



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

# EKONOMICKÉ HODNOCENÍ PROJEKTU REALIZOVANÉHO NA MUNICI PÁL NÍ ÚROVNI

ECONOMIC EVALUATION OF PROJECT CARRIED OUT ON MUNICIPAL  
LEVEL

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jan Kaňa

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.

BRNO 2019



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	B3607 Stavební inženýrství
<b>Typ studijního programu</b>	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3607R038 Management stavebnictví
<b>Pracoviště</b>	Ústav stavební ekonomiky a řízení

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

<b>Student</b>	Jan Kaňa
<b>Název</b>	Ekonomické hodnocení projektu realizovaného na municipální úrovni
<b>Vedoucí práce</b>	doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
<b>Datum zadání</b>	30. 11. 2018
<b>Datum odevzdání</b>	24. 5. 2019

V Brně dne 30. 11. 2018

---

doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

---

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## PODKLADY A LITERATURA

KORYTÁROVÁ, J., HROMÁDKA, V. Veřejné stavební investice. Brno, VUT FAST Brno, 2007

Průvodce analýzou nákladů a přínosů investičních projektů, ekonomický nástroj pro hodnocení politiky soudržnosti v letech 2014–2020. Evropská komise, 2014

FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005

## ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

1. Charakteristika veřejného investičního projektu a jeho životního cyklu
2. Identifikace možností ekonomického hodnocení veřejného investičního projektu
3. Charakteristika veřejného investora a možností finančního zajištění projektu
4. Případová studie zahrnující ekonomické hodnocení vybraného veřejného projektu realizovaného na municipální úrovni

Cílem práce je zhodnotit možnosti a navrhnout způsob provedení ekonomické analýzy pro vybraný segment investování na municipální úrovni a na případové studii ověřit možnosti jejího provedení.

Výstupem práce bude vymezení možností provedení ekonomické analýzy pro vybraný segment veřejného investování a zpracovaná případová studie hodnocení vybraného projektu realizovaného na municipální úrovni.

## STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

## ABSTRAKT

V této bakalářské práci je popsáno ekonomické hodnocení veřejného investičního projektu, realizovaného na municipální úrovni. Teoretická část je zaměřena na uvedení do problému vysvětlením základních pojmů, prezentací možných metod hodnocení veřejných projektů a přehledů možností financování projektu na municipální úrovni. V praktické části je vypracována případová studie, která se zabývá ekonomickým hodnocením rekonstrukce sokolovny v obci Kobylí s následným stanovením požadavků na efektivnost kritických proměnných a kritických hodnot vstupů z pohledu investora.

## KLÍČOVÁ SLOVA

Projekt, veřejný projekt, veřejná zakázka, životní cyklus stavby, ekonomické hodnocení, metody hodnocení investičních projektů, financování na municipální úrovni, CBA, případová studie, kritické hodnoty, investor.

## ABSTRACT

This bachelor thesis described an economic evaluation of a public investment project which was implemented at the municipal level. The theoretical part focused on induction to the problem by explanation of basic concepts, presentation of various possible methods for evaluation of public projects, and overview of possible ways to finance the project at the municipal level. The practical part evolved a case study which examined an economic evaluation of 'sokolovna' reconstruction in a village 'Kobylí', followed by determination of requirements to gain critical variables efficiency and critical input values from the investor's point of view.

## KEYWORDS

Project, public project, public contract, life cycle of building, economic evaluation, methods of evaluation of investment projects, financing at municipal level, CBA, case study, critical values, investor.

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Jan Kaňa *Ekonomické hodnocení projektu realizovaného na municipální úrovni*. Brno, 2019. 49 s., 69 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem Ekonomické hodnocení projektu realizovaného na municipální úrovni je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 1. 5. 2019

.....  
Jan Kaňa  
autor práce

## PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Ekonomické hodnocení projektu realizovaného na municipální úrovni zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 1. 5. 2019

.....  
Jan Kaňa  
autor práce

## PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce doc. Ing. Vítu Hromádkovi, Ph.D. za cenné rady při psaní závěrečné práce, za ochotu, vstřícnost a čas, který mi věnoval. Dále bych chtěl poděkovat panu starostovi obce Kobylí, Mgr. Pavlu Kotíkovi, za poskytnutí materiálu ohledně případové studie.

# Obsah

<b>1.</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>Veřejný sektor.....</b>	<b>11</b>
	2.1 Příčiny fungování a funkce veřejného sektoru .....	11
	2.2 Veřejná zakázka .....	12
<b>3.</b>	<b>Veřejný investiční projekt .....</b>	<b>13</b>
	3.1 Životní cyklus projektu .....	13
	3.1.1 Předinvestiční fáze .....	14
	3.1.2 Investiční fáze .....	15
	3.1.3 Provozní fáze .....	16
	3.1.4 Likvidační fáze .....	16
<b>4.</b>	<b>Metody hodnocení investičních projektů .....</b>	<b>17</b>
	4.1 Metody nákladově výstupové (input-output metody) .....	17
	4.1.1 CMA metoda.....	18
	4.1.2 CEA metoda .....	19
	4.1.3 CUA metoda .....	19
	4.1.4 CBA metoda .....	20
	4.2 Ukazatele pro efektivnost investic .....	21
	4.2.1 Rentabilita investic (Return of Investment) .....	21
	4.2.2 Doba návratnosti investice (Payback Method).....	21
	4.2.3 Čistá současná hodnota (Net Present Value).....	22
	4.2.4 Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return).....	23
	4.3 Metoda strategické analýzy SWOT .....	24
<b>5.</b>	<b>Možnosti finančního zajištění projektu realizovaného obcí.....</b>	<b>25</b>
	5.1 Vlastní zdroje.....	25
	5.2 Cizí zdroje .....	26
<b>6.</b>	<b>Případová studie projektu.....</b>	<b>27</b>
	6.1 Stručný popis.....	27
	6.2 Účel a popis projektu .....	29
	6.2.1 Účel.....	29
	6.2.2 Popis.....	29
	6.3 Fáze projektu.....	30
	6.3.1 Předinvestiční fáze .....	30
	6.3.2 Investiční fáze.....	31
	6.3.3 Provozní fáze .....	31
	6.3.4 Likvidační fáze .....	31



6.4	Finanční zajištění projektu .....	31
6.4.1	Vlastní prostředky .....	31
6.4.2	Dotace ze Státního fondu životního prostředí .....	32
6.5	Opodstatnění projektu .....	32
6.6	Analýza SWOT .....	33
6.7	Náklady a výnosy projektu.....	34
6.7.1	Investiční náklady .....	34
6.7.2	Provozní náklady.....	35
6.7.3	Provozní výnosy .....	36
6.8	Hodnocení investičního projektu – eCBA .....	37
6.8.1	Peněžní toky projektu .....	39
6.8.2	Finanční udržitelnost.....	40
6.8.3	Socioekonomické hodnocení .....	41
6.8.4	Význam výsledků .....	42
6.9	Stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných.....	43
6.9.1	Význam výsledků .....	44
6.10	Stanovení kritických hodnot z pohledu investora.....	45
6.10.1	Význam výsledků .....	45
<b>7.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>46</b>
<b>8.</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>47</b>
<b>9.</b>	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>48</b>
<b>10.</b>	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>48</b>
<b>11.</b>	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>48</b>
<b>12.</b>	<b>Seznam grafů .....</b>	<b>49</b>
<b>13.</b>	<b>Seznam vzorců .....</b>	<b>49</b>
<b>14.</b>	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>49</b>

# 1. Úvod

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral projekt na rekonstrukci a zateplení sokolovny v obci Kobylí. Ačkoliv dříve sokolovna patřila místním Sokolům, z důvodu nedostatku financí byli nuceni sál prodat obci pro její chatrný stav. Obec se jí ráda ujala pro svůj nepostradatelný význam v obci s vizí zdárné opravy a obnovy významného kulturního centra. Nabytím majetku obcí a snahou o opravu z veřejných finančních prostředků se tedy jedná o veřejný investiční projekt financovaný z rozpočtu obce. Je proto zapotřebí objasnit pár důležitých pojmů ohledně veřejných projektů na municipální úrovni. Projekt jsem si vybral pro svůj zájem o komunální politiku i o svou obec Kobylí, kde stále žiji a mám tak dobrý přístup k informacím.

Předmětem této bakalářské práce je ekonomické hodnocení veřejného investičního projektu realizovaného na municipální úrovni. Municipální úroveň, je důležitou součástí veřejného sektoru ve většině demokratických zemí. Tak je to i v České republice, která jakožto pevná součást EU, pobírá nejrůznější dotace z fondů Evropské unie. Pro jejich získání je nutné dodat důležité vybrané dokumenty, analýzy a hodnocení. Jedním z nich je příloha k regionálnímu operačnímu programu, a to ekonomické hodnocení projektu, které je alfou a omegou dotace. Nejvíce využívanou se stala metoda Cost-Benefit Analysis, zkráceně CBA. O ní se v mé práci dozvíme nejvíce, ale představíme si i další možnosti analýz.

Bakalářská práce je strukturovaná do ucelených kapitol, které vymezují teoretické i praktické cíle. V první části bakalářské práce jsou popsány a objasněny základní pojmy z problematiky investování ve veřejném sektoru. Odpovídám na otázky typu, co je veřejná zakázka i příčiny fungování veřejného sektoru a jeho funkcí. Následuje definování veřejného investičního projektu s následnou ukázkou životních cyklů a návazných fází (předinvestiční, investiční, provozní a likvidační). Po seznámení s důležitým členěním se posuneme k možným metodám hodnocení investičních projektů. Začneme nákladově výstupovými (CMA, CBA, CEA a CUA) a následovat budou metody ekonomické efektivnosti (IR, DN, NPV a IRR). Po probrání ekonomických aspektů se přesuneme k problému finančního zajištění projektů realizovaných obcemi, které je uvedeno pro představu původu financí. Následuje finální, stejně obsáhlá, část a tou je praktická část bakalářské práce. Jak již bylo naznačeno, zde se věnuji případové studii sokolovny v obci Kobylí. Nejprve si projekt představíme a rozčleníme do různých činností, ukážeme si harmonogram a cíle projektu. Následovat bude rozpočet projektu s návazností na ekonomické hodnocení projektu. Po vypracování všech zmíněných bodů se v poslední kapitole budeme věnovat stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných či stanovení kritických hodnot. Následně pak celkovému zhodnocení investičního projektu. Závěrem zhodnotím celou BP a její výsledný efekt.

## 2. Veřejný sektor

*„Veřejným sektorem rozumíme oblast společenské reality, která se nachází ve veřejném vlastnictví, v níž se z politického hlediska rozhoduje veřejnou volbou a uplatňuje se v ní veřejná kontrola, přičemž účelem fungování veřejného sektoru je naplňování veřejného zájmu a správa věcí veřejných.“ [6, str. 11]*

Veřejný sektor je poměrně obsáhlý, a tak se není čemu divit, že jeho definici si každý vykládá trochu jinak. Můžeme ho také popsat jako součást ekonomiky, ve které jde o vykonávání užitku bez vidiny zisku. Na své fungování získá prostředky z veřejného rozpočtu. Ovlivňují ho celé řady faktorů, jako například ekonomické, historické, kulturní, náboženské, geopolitické a politické faktory. [2] Nepatrnou měrou se na jeho podobě podílel historický vývoj státu. Už od pradávna lidé hledali alokaci zdrojů s co největší efektivitou a maximalizací užitku. Nejprve používali ekonomiku zvykovou, postupem času centrálně plánovanou neboli direktivní. V dnešní době máme ekonomiku smíšenou, tedy kombinace předchozích třech. V nich spolupracuje a navzájem se doplňuje soukromý i veřejný sektor. [1]

### 2.1 Příčiny fungování a funkce veřejného sektoru

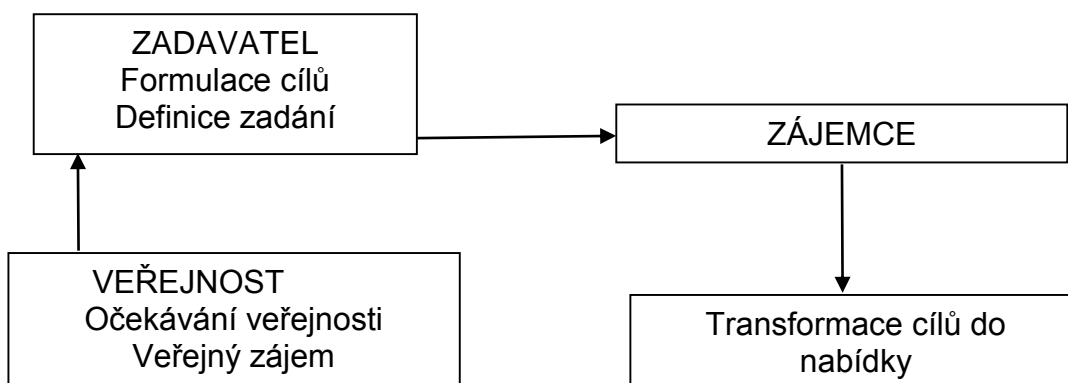
Za nastalé situace, kdy soukromý sektor selhává, přijde na řadu veřejný sektor, který má snahu předejít selhání trhu nebo důsledky selhání trhu posléze řeší. [1] Příčiny selhání trhu mohou být především mikroekonomické (kolektivní statky, nedokonalá konkurence, nedostatek informací, externality), makroekonomické (nedostatečné využívání zdrojů a lidského potenciálu) a mimoekonomické (zmírnění nerovnosti mezi subjekty na trhu, zvyšování kvality lidského potenciálu). Aby byla umožněna snaha veřejného sektoru, využívá funkce politické, sociální, ekonomické a k nim se přidává funkce etická. [2]

Sociální funkce veřejného sektoru pomáhá ke zlepšování života obyvatel, zejména občanů ze sociálně slabších tříd. Ekonomická funkce spočívá v zajištění veřejných statků, odstraňování negativních externalit (důvodem selhání trhu) a ve vytváření nových pracovních míst (veřejný i soukromý sektor). Politická funkce slouží k zajištění demokratických principů ve společnosti. Jedná se o využití veřejného sektoru v politických soubojích. Etická funkce vyvoluje snahu o potlačení a dosažení co nejvyššího zisku na úkor přijímaných morálních a mravních norem chování.[1] [2]



Dalším možným pohledem je pohled z právního hlediska. Dle něj se veřejná zakázka bere jako „zakázka na dodávky služby nebo stavební práce, jejímž zadavatelem je veřejný zadavatel definovaný zákonem“. Veřejnou zakázkou se rozumí každá zakázka, která se hradí z veřejných zdrojů (rozpočtů). Základními účastníky „zadavatel“ a „uchazeč“. Dalším stejně důležitým účastníkem může být například „veřejnost“.

Každý z uvedených účastníků má své specifické zvláštnosti. Jejich vztahy nám ukáže následující obrázek. [3]



Graf č. 2: Vztahy účastníků veřejné zakázky; zdroje: [3; vlastní zpracování]

### 3. Veřejný investiční projekt

Investiční projekty jsou neodlučně spjaty s komunální politikou a lze je interpretovat jako určitý záměr, který vyvolá nějakou změnu stávajícího stavu. Díky nim se naše obce zkrášlují a nezůstávají stát na mrtvém bodě. Rozlišujeme projekty nulové (kdy začínáme od nuly) a modifikující (modernizace, rekonstrukce). Přestože se v mnohém liší, mají jedno společné. Tím je životní cyklus projektu. [16]

#### 3.1 Životní cyklus projektu

Stavební investice jsou brány jako pořízení dlouhodobého majetku, který bude pořízen, užíván a likvidován. Proto zavádíme životní cyklus stavby, ten představuje určitý časový interval v letech a má tři složky, které si představíme v následující tabulce. [5]

Tabulka č. 1: Životní cyklus projektu, stavby a projektu stavby; zdroje: [5; vlastní zpracování]

Životní cyklus projektu stavby			
Fáze předinvestiční	Fáze investiční	Fáze provozní	Fáze likvidační

Životní cyklus stavby		
Fáze investiční	Fáze provozní	Fáze likvidační

Životní cyklus projektu
-------------------------

Prvním základním životním cyklem je životní cyklus projektu stavby, který představuje období od původní myšlenky záměru až po likvidaci projektu. Druhým je životní cyklus stavby, jenž souvisí s technickou životností. Posledním cyklem je cyklus projektu ve smyslu podnikatelského záměru, jinak řečeno provozování činnosti, pro kterou jsme stavbu realizovali.[5]

My se vrátíme k životnímu cyklu projektu stavby, který lze chápat jako sled čtyř fází a každá z nich je důležitá pro úspěšnost projektu. Jsou to fáze předinvestiční, investiční, provozní a likvidační. [9] Každá z nich je důležitá. Návazné rozčlenění do fází nám dává kontrolu nad celým projektem. Úspěšné zakončení jedné vede k zahájení následující, ale mohou se i překrývat, proto bychom měli dbát na vzájemné návaznosti.[12]

### 3.1.1 Předinvestiční fáze

Jak bylo řečeno, každá fáze pro úspěch projektu je důležitá, nicméně bychom měli věnovat větší pozornost fázi předinvestiční, jelikož úspěch či neúspěch závisí nejvíce na počátečních informacích marketingové, technicko-technologické, finanční a ekonomické povahy, které získáme vypracováním technicko-ekonomické studie. Ačkoliv není levnou záležitostí, neměla by nás její cena odradit od její realizace, neboť nám může ušetřit nemalé peníze v případě zabránění budoucích značných ztrát spojeným s vynaložením prostředků do ztrátového projektu.[9]

Předinvestiční fáze převážně sbírá informace, následně je analyzuje a vyhodnocuje. Její smysl spočívá v definici účelu a cílů projektu. Podstatou je shromáždění informací z technického, marketingového, ekonomického a finančního hlediska, následně pak poznatky vyhodnocuje. Závěrem je rozhodnutí, zda se projekt bude realizovat či nikoliv. U složitých projektů se zpracují studie podnikatelských příležitostí, které posoudí a vyhodnotí podrobně propracování záměru investora.[12]

Během této fáze bychom se měli na projekt zeptat otázkami:

- „proč“ má být realizován
- „co“ se má realizovat
- „jak“ projekt realizovat nejlépe
- „kdo“ je schopen projekt realizovat s nejmenším rizikem
- „kdy“ má být realizován
- „za kolik“ projekt bude

*„Souhrnně je tedy smyslem předinvestiční fáze definovat účel a cíle projektu včetně zpracování potřebné dokumentace v takové míře podrobnosti, aby byla jasným podkladem pro činnosti ve fázi investiční.“ [13]*

Hlavními činnostmi předinvestiční fáze jsou:

- strategie postupu a cíl projektu
- výběr lokality a vhodného stavebního pozemku
- způsob organizace a řízení
- způsob financování (dělení na vlastní a cizí zdroje)
- zpracování dokumentace (Studie stavby, Dokumentace pro územní souhlas)
- odhad pořizovacích nákladů [12]

### **3.1.2 Investiční fáze**

Investiční fázi si rozdělíme na dvě malé etapy. Etapu investiční a realizační přípravy a etapu realizace.

První etapa investiční a realizační navazuje na etapu předinvestiční a probíhá zde zpřesňování projektové a realizační činnosti, ekonomických důsledků, způsobu financování, organizace a řízení projektu. Jejím cílem je zpracování projektové dokumentace, získání stavebního povolení, výběr nejvhodnějšího dodavatele stavby a uzavření smlouvy o dílo se zahájením realizace stavby.

Investiční a realizační etapa obsahuje tyto hlavní činnosti:

- Upřesnění způsobu organizace a řízení
- Definice hlavních termínů výstavby
- Rozhodnutí o způsobu financování (je rozhodnuto)
- Zpracování dokumentace (pro stavební povolení, pro provedení stavby)
- Rozhodnutí o rozpočtových nákladech (vypracování kontrolního rozpočtu, sloužící jako podklad k porovnání s nabídkovými ceny dodavatelů)
- Výběr dodavatele (u veřejných zakázek zpracování Dokumentace pro zadání stavby)
- Uzavření smlouvy o dílo [12]

Druhou etapou je již zmíněná etapa realizace, která začíná investorovým předáním a dodavatelovým převzetím staveniště. Její cíl spočívá ve vedení stavby dle platné smlouvy za dohodnutou cenu, v určeném čase a kvalitě.

Její hlavní činnosti jsou:

- předání a převzetí staveniště
- kontrola kvality a průběhu stavebních prací
- vedení stavebního deníku
- předání a převzetí stavebního díla
- odstranění vad a nedodělků
- zpracování dokumentace (Realizační, Skutečného provedení) [12]

### **3.1.3 Provozní fáze**

Provozní fáze je započata předáním stavby provozovateli k užívání. Výstavbový projekt je ukončen a začíná plynout záruční lhůta, která je ošetřena ve smlouvě o dílo.

Její problémy je třeba posoudit z krátkodobého i dlouhodobého hlediska. Krátkodobý pohled sleduje záběh provozu, zde mohou nastat problémy, které mají většinou původ v investiční fázi. Například z nezvládnutí technologického procesu, nedostatečné kvalifikace pracovníků a tak podobně. Dlouhodobý pohled se věnuje plynoucím výnosům a nákladům, porovnáváme je s přímo související technicko-ekonomickou studií. Jestliže se v ní zvolila správná strategie a základní předpoklady, neměl by nastat žádný problém. Pokud však nastane situace opačná, kdy se strategie a předpoklady ukázaly jako falešné, nápravná opatření budou nejspíše velice nákladná a obtížná. V některých případech dokonce nemožná. [9] Jak již bylo řečeno, zabránit tomu lze pouze v předinvestiční fázi, konkrétně ve studii proveditelnosti. [5]

### **3.1.4 Likvidační fáze**

Představuje konečnou fázi života projektu. Spojujeme ji s náklady na likvidaci, ale i s příjmy z likvidovaného majetku, jako například prodej druhotných surovin. Při hodnocení ekonomické výhodnosti projektu počítáme s náklady na ukončení provozu, kde se jedná především o náklady na demontáž, sanaci pozemku, prodej veškerých nepotřebných zásob a likvidaci majetku. Následně kvůli nim musíme vytvářet rezervy během let provozování.

Rozdíl příjmů a výdajů tvoří likvidační hodnotu projektu. Ta bývá mnohdy ohodnocena optimisticky. Příjmy občas kupodivu převyšují náklady na likvidaci. K likvidacím se avšak přistupuje čím dál méně vzhledem ke zlepšujícím se materiálům, lepším technologickým postupům a častějším rekonstrukcím objektů.



## 4. Metody hodnocení investičních projektů

Snaha zajistit efektivní vynakládání prostředků z veřejných rozpočtů vedla k vypracování řady metod ekonomického hodnocení veřejných projektů.

Ty používáme pro zhodnocení, zda a za jakou dobu se vrátí vložené finanční prostředky do investice. Cílem investice je totiž finanční výnos, úrok či jiný kladný efekt, který je následován zvýšením budoucích výnosů, konkurenceschopnosti či tržního postavení.

Pokud hodnotíme investice, jejichž cílem je zisk, máme sice lehčí práci, ale v současné době se však většinou setkáváme s investicemi, které se hodnotí hůře, kvůli nezřetelnosti finančního výsledku na první pohled. Jsou to například investice do lidí, zvyšování kvality a podobně. [11]

### 4.1 Metody nákladově výstupové (input-output metody)

Aby byla efektivnost projektu zaručena, musíme stanovit jeho výhodnost již v předinvestiční fázi. K tomu nám dopomůžou metody nákladově výstupové. Ty se řadí mezi standardní hodnotící metody. Charakteristickým znakem je zkoumání analýzy veřejných programů z pohledu jednoho kritéria, různého pro každou metodu. Viz tabulka [8]

*Tabulka č. 3: Přehled nákladově výstupových metod; zdroje: [8; vlastní zpracování]*

Metoda	Zkratka	Vstupy	Výstupy	Kritérium
Analýza minimalizace nákladů	CMA	Náklady na vstup (peněžní jednotky)	Přímo se neměří	Minimalizace vstupů při dané kvalitě výstupu
Analýza nákladů a přínosů	CBA	Náklady na vstup (peněžní jednotky)	Peněžní jednotky	Maximalizace čistého přínosu (B-C) za podmínky $B-C \geq 0$
Analýza efektivnosti nákladů	CEA	Náklady na vstup (peněžní jednotky)	Náklady/jednotka výstupu	Minimalizace nákladů na jednotku výstupu
Analýza užitečnosti nákladů	CUA	Dodatečné náklady na vstup	Dodatečný užitek z dodatečné jednotky vstupu	Maximalizace dodatečného užítu z dodatečné jednotky vstupu $(\Delta U/\Delta C)$ max!

Legenda:

B současná hodnota přínosů (v peněžních jednotkách)

C současná hodnota nákladů (v peněžních jednotkách)

$\Delta U$  dodatečná změna užítu vyvolaná dodatečnou jednotkou nákladů

$\Delta C$  dodatečná jednotka vstupu (nákladů)

Tyto výše zmíněné metody si popíšeme blíže v následujících odkazech.

### 4.1.1 CMA metoda

První popisovanou a zároveň nejlehčí metodou je metoda analýzy minimalizace nákladů (Cost Minimizing Analysis – CMA). Jejím základním ukazatelem je minimalizace nákladů na začátku projektu. Uplatnění najde zejména při ex ante analýze. Princip spočívá v nalezení výdajového programu, který má nejnižší náklady a zároveň splňuje očekávanou kvalitu výstupu. Můžeme se s ní hlavně setkat u hodnocení nabídek veřejných soutěží, kde jediné kritérium zastává nabídková cena.[8]

Pro hodnocení se nejčastěji používá ukazatel s názvem Náklady životního cyklu (Life Cycle Cost, LCC). Respektuje časovou hodnotu peněz a počítá se diskontováním budoucích nákladů na současnou hodnotu čili citelně připomíná NPV. [6] Obecně lze ukazatel vyjádřit vztahem:

$$LCC = PV + IC$$

*Vzorec č. 1: Náklady životního cyklu; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

LCC	náklady životního cyklu
PV	současná hodnota budoucích nákladů
IC	investiční náklad

Pro vlastní výpočet lze užít vztah:

$$LCC = \sum_{n=0}^T \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

*Vzorec č. 2: Náklady životního cyklu II; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

n	rok, ve kterém probíhá náklad (investiční, provozní, likvidační)
T	délka hodnoceného období
r	diskontní sazba

Postup hodnocení a výběru má dva kroky. Prvním krokem je určení nákladů na projekty pomocí metod ocenění. Druhým krokem pak výběr projektu s nejmenšími náklady. [7]

### 4.1.2 CEA metoda

Druhou v pořadí je metoda analýzy efektivnosti nákladů (Cost Effectiveness Analysis – CEA). Tu užijeme tam, kde jsou peněžní ocenění užiteků komplikované.

Řeší následující otázky:

*„Jak lze nejlevněji dosáhnout stanoveného cíle při zachování požadovaných kvalitativních parametrů?“*

a nebo:

*„Jak dosáhnout maximalizace výstupu při předem stanovených nákladech?“* [6, str. 50]

Podstata metody spočívá ve zkoumání efektivnosti nákladů, které jsou zjišťovány na naturální jednotku výstupu. [8] Jako například: počtu let života, počet ošetřených pacientů, kusy opravené techniky, nové kilometry cyklotras. Ty však musí být ocenitelné a nákladově určitelné. Následně pak porovnáváme výstupy typu: Kč/m<sup>3</sup> či Kč/m<sup>2</sup>, ale i Kč/lůžko či Kč/student. [6]

Pro zjišťování efektivnosti nákladů na naturální jednotku platí vztah:

$$\frac{C}{E}$$

Vzorec č. 3: *Efektivnost nákladů na naturální jednotku; zdroje: [8; vlastní zpracování]*

C	náklady na efekt E
E	naturální efekt měřený počtem vyprodukovaných naturálních jednotek

Hodnocení CEA vypadá jednoduše, ale opak je pravdou. Skýtá totiž mnoho úskalí s výběrem ukazatele výstupu a nejhorší jsou případy s více druhy užiteků, nebo zda nelze jednotlivé užítky porovnat s jinými. [7]

### 4.1.3 CUA metoda

Následuje metoda analýzy užitečnosti nákladů (Cost Utility Analysis – CUA). Její funkcí je oceňování výstupů, které bychom neměli oceňovat penězi (měříme užitečnost). Pomocí ní se zjišťuje, jakou měrou vedou dodatečné náklady ke změně užitku u sledovaných programů. Vznikla v souvislosti s ekonomickou analýzou zdraví a je používána hlavně pro hodnocení zdravotnických veřejných projektů. Lze jí však využít i v jiných odvětvích, nicméně vzniká problém stanovení užitku. Ty pak můžeme řešit kvantifikací, zejména exaktním měřením parametrů (km/h, 1/100 km, kW) a expertním vyjádřením pomocí bodového systému. [7]

Efektivnost projektu je dána vztahem:

$$E = \frac{U}{IC}$$

Vzorec č. 4: *Výpočet efektivnosti projektu u CUA; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

E	efektivnost projektu
U	užitečnost projektu
IC	investiční náklady projektu

Posléze vybereme tu variantu, u které je změna užitku největší, ta je nejvhodnější. [7]

#### 4.1.4 CBA metoda

Poslední a nejvíce používaná metoda ve stavebnictví nese název Analýza nákladů a přínosů (Cost Benefit Analysis – CBA). Je to metoda měřící jak vstupy, tak i výstupy v peněžních jednotkách. Nespornou výhodou je možnost hodnocení investic, vykazujících malý zisk blížící se nule. Rozlišujeme její dva druhy, které si představíme v tabulce: [8]

Tabulka č. 4: Rozdělení CBA metody; zdroje: [8; vlastní zpracování]

Druh CBA	Rozsah nákladů	Rozsah přínosů	Poznámka
„Užší“ CBA	Jen náklady přímo související s danou investicí	Jen přínos týkající se cílové skupiny	Analýza nákladů a přínosů
„Širší“ CBA	Všechny náklady (včetně nákladů obětované příležitosti)	Všechny přínosy bez ohledu na původního adresáta (cílovou skupinu)	Analýza společenských nákladů a společenských přínosů

Z tabulky je zřejmé, čím se druhy CBA liší, a to svým rozsahem kalkulovaných nákladů a přínosů. Příkladem pro rozlišení může být stavba jaderné elektrárny. V případě „užší“ CBA do nákladů začleníme bezprostředně související náklady, jako vykoupení pozemku, náklady na stavbu, pořízení technologií, náklady na provozování a náklady na ukončení provozu. „Širší“ CBA bude obohacena o nepřímé a nehmotné náklady a přínosy. Náklady jsou například znehodnocené bydlení v okolí elektrárny, estetické hyzdění krajiny, ohrožování živočišných druhů. Naopak přínosy mohou být ve formě vytvořených pracovních míst, což vede k úspoře sociálních dávek, uspoření času vlivem zkrácení dojezdu za prací a následnou úsporu za jízdné. [8]

CBA používá pro hodnocení finanční kritéria typu NPV, IRR, DN a navíc ukazatel B/C který je daný vztahem:

$$B/C = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{C_t} (1+r)^t$$

Vzorec č. 5: Ukazatel B/C u CBA analýzy; zdroje: [7; vlastní zpracování]

B <sub>t</sub>	přínos v období t
C <sub>t</sub>	náklad v období t
r	diskontní sazba
t	dané časové období
n	časový horizont, kdy projekt završí svou ekonomickou životnost

Investiční projekt lze brát jako přijatelný, jestliže B/C je větší nebo rovno jedné. Můžeme konstatovat, že čím vyšší hodnota B/C, tím je projekt výhodnější. Pokud je B/C rovno jedné, projekt je indiferentní. Jinak řečeno, není ztrátový ani ziskový. Projekt lze považovat za přijatelný, pokud disponuje jinými doplňkovými efekty.

Orientační postup CBA je následující:

- 1) Určení výše nákladů a přínosů v peněžních jednotkách
- 2) Volba kritéria hodnocení
- 3) Seřazení projektů dle výsledných hodnot
- 4) Výběr nejlepšího projektu [7]

## 4.2 Ukazatele pro efektivnost investic

Ukazatele pro ohodnocení nabídek patří do peněžního hodnocení investic. Můžeme je zařadit do metod dynamických, jelikož zohledňují hledisko času. Jsou vyvinuty pro soukromý sektor, můžeme je ale využít i pro sektor veřejný, kde je možnost a vhodnost posudku vstupů a očekávaných přínosů nabídek ve finančních jednotkách. [3]

### 4.2.1 Rentabilita investic (Return of Investment)

Rentabilita investic je metoda, která je založena na hodnocení vynaložených investic z hlediska zisku, tedy dosaženého čistého přínosu za jeden rok. Vyjadřuje se zpravidla procentem jako podíl dosaženého průměrného ročního čistého přínosu z celkové vložené investice.[3]

Je dána vztahem:

$$IR = \frac{PV}{IC}$$

Vzorec č. 6: *Rentabilita investic; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

IR	index rentability v Kč/Kč
PV	současná hodnota v Kč
IC	investiční náklad v Kč

Po vypočtení rentability zmíněným vztahem ji můžeme porovnat s požadovaným úročením vkladu. Pokud je rentabilita vyšší než hodnota nula, investice se jeví výhodná a lze ji doporučit k uskutečnění. Pakliže rentabilita vychází záporná, neměli bychom investici realizovat, ale vyhledat jiné řešení. [3]

### 4.2.2 Doba návratnosti investice (Payback Method)

Další metodou je doba návratnosti investice, též nazývána metodou doby splacení. Tím se rozumí počet let, za který tok příjmů vytvoří výnosy ve výši původních nákladů na investici. V případě, že jsou výnosy za různá období konstantní, vypočteme dobu návratnosti dle vztahu: [3]

$$DN = \frac{IC}{R}$$

Vzorec č. 7: *Doba návratnosti konstantní výnos; zdroje: [1; vlastní zpracování]*

IC	investiční náklady
R	výnosy

Případ konstantních výnosů v různých obdobích je ojedinělý, proto dobu návratnosti stanovíme postupným načítáním ročních výnosů do výše investičních nákladů. Jelikož se nám nebude přesně rovnat rozdíl výnosů a investičních nákladů, musíme mít interval hodnot před a po dosažení investičních nákladů. Po vytvoření intervalu můžeme přistoupit k vyčíslení doby návratnosti dle vzorce:[5]

$$DN = \frac{n + (R_1 - IC)}{R_2}$$

*Vzorec č. 8: Doba návratnosti různé výnosy; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

n	počet let spodní hranice intervalu
R <sub>1</sub>	kumulované výnosy horní hranice intervalu
IC	investiční náklady
R <sub>2</sub>	roční výnos spodní hranice intervalu

Je nutno si uvědomit, že doba návratnosti je pouze doplňkový ukazatel. Jako její velká nevýhoda se jeví fakt, že nebere v úvahu tok peněz, vznikající po době návratnosti. Mohlo by totiž dojít k stavu, kdy je investice likvidní, ale méně efektivní. [5]

### 4.2.3 Čistá současná hodnota (Net Present Value)

*„Čistá současná hodnota vyjadřuje v absolutní výši, rozdíl mezi aktualizovanou (současnou, diskontovanou) hodnotou peněžních příjmů z investic a aktualizovanou hodnotou kapitálních výdajů vynaložených na investici.“ [4, str. 12]*

*Jinak řečeno „čistá současná hodnota představuje přírůstek zdrojů podniku vyvolaný investováním.“ [5, str. 32]*

NPV nám dává možnost hodnotit ekonomickou efektivnost projektů ve velkém časovém rozpětí. Jelikož se časová hodnota peněz neustále mění, není možné budoucí toky lehce sčítat. Proto potřebujeme nástroj, který nám převede možné budoucí toky na dnešní hodnotu. Pomůže nám v tom matematická metoda diskontování, kterou se vypočte nejprve současná hodnota.

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

*Vzorec č. 9: Současná hodnota; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

PV	současná hodnota v Kč
R	výnosy v jednotlivých letech v Kč
i	počet let od 1 do n
r	diskontní sazba (časová hodnota peněz) v %/100

Následnou čistou současnou hodnotu zjistíme odečtením počátečních investičních nákladů:

$$NPV = PV - IC$$

*Vzorec č. 10: Čistá současná hodnota; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

NPV	čistá současná hodnota v Kč
IC	investiční náklad v Kč

#### 4.2.4 Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return)

Časové hledisko zohledníme i u metody vnitřního výnosového procenta. Rovněž vychází ze současné hodnoty a společně s čistou současnou hodnotou tvoří vhodné ukazatele při rozhodování o investicích. Jejím předmětem hledání je diskontní míra, při které se současná hodnota očekávaných výnosů z investice, bude rovnat současné hodnotě výdajů na investice. [3] Jinak řečeno, vnitřní výnosové procento je taková výše diskontní sazby, při níž je NPV rovna nule. [7]

Hledaná diskontní sazba splňuje následující rovnici:

$$0 = CF_0 + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1 + IRR)^i}$$

*Vzorec č. 11: Rovnice, již IRR splňuje; zdroje: [7; vlastní zpracování]*

Tento výpočet však nelze použít na přímý výpočet IRR, jelikož ho nelze explicitně vyjádřit. Můžeme ho však vypočítat pomocí lineární interpolace:

$$IRR = r_n + \frac{NPV_n}{NPV_n + NPV_v} \times (r_v - r_n)$$

*Vzorec č. 12: Běžný způsob výpočtu IRR; zdroje: [7; vlastní zpracování]*

NPV <sub>n</sub>	čistá současná hodnota při nižší diskontní sazbě
NPV <sub>v</sub>	čistá současná hodnota při vyšší diskontní sazbě
r <sub>n</sub>	nižší diskontní sazba v %
r <sub>v</sub>	vyšší diskontní sazba v %

Pokud vychází vnitřní výnosové procento vyšší nebo se shoduje s očekávanou minimální výnosností investic, lze prohlásit projekt za přijatelný. Naopak, pokud bude IRR menší než minimální výnosnost investice, projekt by neměl být přijat.

### 4.3 Metoda strategické analýzy SWOT

Jednoduchý a přece účelný nástroj pro určení směru rozvoje (státu, obcí, našeho veřejného projektu) je analýza SWOT. Ta zkoumá současnou i očekávanou budoucí situaci a hledá prostředky pro dosažení stanovených cílů. Je důležitou součástí strategického rozvojového plánu, hlavně pro systematické rozdělení nosných faktorů.

*„SWOT analýza vychází z předpokladu, že zkoumaný objekt (region, podnik, investiční projekt) dosáhne úspěchu maximalizací předností a příležitostí a minimalizací nedostatků a hrozeb.“ [6, str. 86]*

Je tvořena ze dvou částí:

Analýza vnějšího prostředí, popisuje významné trendy, regulační změny, omezení výroby, regulační omezení, politické rozhodnutí.

Analýza vnitřního prostředí sleduje vnitřní zdroje, dovednosti, vnitřní nedostatky, vnitřní omezení.

Probíhá většinou v krocích, které na sebe navazují. Prvním je selekce externích strategických faktorů, pokračuje evaluací externích strategických faktorů, následována posouzením kladů a záporů projektu a je zakončena vytvořením interního profilu, který se stává vstupem do tvorby strategie. [6]

Jednotlivé významy písmen, přeložených z anglického jazyka:

S – silné stránky

W – slabé stránky

O – příležitosti

T – hrozby

*Tabulka č. 2: Strategie SWOT analýzy; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

	S	W
O	Strategie SO	Strategie WO
T	Strategie ST	Strategie WT

Strategie SO – využijeme silnou stránku, expandujeme

Strategie ST – využijeme silnou stránku proti hrozbám, aktivní obrana

Strategie WO – předpokládáme překonání slabin přednostmi, adaptace

Strategie WT – minimalizujeme náklady a čelíme hrozbám, pasivní obrana, ústup [6]

Z výše uvedených údajů jasně vyplývá varianta, kterou chceme po zhodnocení analýzou SWOT realizovat. Tou je varianta SO, kdy zamýšlená příležitost vykazuje největší pravděpodobnost úspěchu a malá rizika. Opakem k ní je výsledek WT, který se k uskutečnění nedoporučuje. Prostřední ST a WO jsou na tom shodně, s tím, že pokud se budeme rozhodovat mezi nimi, záleží na možnosti zvýšení atraktivity nebo pravděpodobnosti úspěchu obou variant.



## 5. Možnosti finančního zajištění projektu realizovaného obcí

Municipálního investora lze charakterizovat jako základní společenství občanů, tvořící územní celek, který je vymezen hranicí obce. Je spravována zastupitelstvem obce, dalšími orgány jsou rada obce, starosta a obecní úřad. Ve městě je to zastupitelstvo města, rada města, starosta (primátor) a městský úřad. Má vlastní majetek, pečuje o všestranný rozvoj svého území a potřeby svých občanů. Existuje nepřeberné množství forem municipálních projektů. Každý má svůj specifický způsob financování, za které je v konečném důsledku odpovědný realizátor, tedy vedení obce. My si teď ukážeme základní formy financování.

### 5.1 Vlastní zdroje

Jestliže obec jako žadatel disponuje přebytkovými rozpočty a následnými dostatečnými příjmy na účtu, může přistoupit k financování projektu vlastními zdroji.

Příjmy rozpočtu tvoří zejména:

- příjmy daňové
- příjmy z vlastního majetku a majetkových práv
- příjmy z výsledků vlastní činnosti
- příjmy z hospodářské činnosti právnických osob, pokud jsou podle zákona o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů nebo jiného zákona příjmem obce, která organizaci zřídila nebo založila
- příjmy z vlastní správní činnosti zahrnující i příjmy z výkonů státní správy, k nimž je obec pověřena (zejména se jedná o příjmy ze správních poplatků, z vybraných pokut a odvodů uložených v pravomoci obce)
- výnosy z místních poplatků podle zvláštního zákona
- výnosy daní nebo podíly na nich podle zvláštního zákona [14]

K těmto zmíněným příjmům lze přiřadit i prostředky partnerů rozvoje v obci. Myslíme jimi především prostředky podnikatelských subjektů (podnikatelé vynaloží své prostředky za účelem zisku, nicméně profituje i obec), spolků a občanských sdružení (dobrovolná podpora obce pořádáním akcí, atd.), občanů (motivace občanů poskytnutým materiálem, ti pak například vykonávají práci zdarma) a sdružování prostředků (jedná se o sdružování obcí a následného společného financování). [15]

## 5.2 Cizí zdroje

Pro většinu našich obcí je však scénář realizace obsáhlejších projektů vlastními zdroji nereálný, a proto tak mnohdy musí sáhnout po druhé, častější variantě, investování ze zdrojů cizích. V těchto případech lze využít zdroje nenávratného a návratného příjmu.

### Návratné příjmy

*„Návratným příjmem rozumíme příjmy, které jsou v rozpočtu obce dočasné s obligatorní (povinnou) návratností.“ [15]*

Do návratného příjmu patří:

- úvěr od peněžního ústavu
- návratné půjčky a finanční výpomoci
- příjmy z emise obligací a dalších cenných papírů

Pokud obec přijme návratné finanční prostředky, vzniká jí dluh a s jeho splacením musí počítat do následujících let. Toto takzvané umořování dluhu může být pro obce s malým příjmem velkým problémem. Proto je skoro nutností, vytvoření analýzy a prognózy budoucí finanční situace obce s následným zhodnocením dopadů vzniklých splácením dluhu.

### Nenávratné příjmy

*„Nenávratné příjmy jsou v rozpočtu natrvalo, tedy obec je nemusí vracet.“ [15]*

Do nenávratného příjmu řadíme:

- úcelové dotace (je dán přesný účel použití, umožňují poskytovateli zásah do rozhodnutí nižších orgánů)
  - dotace státní (jedná se zejména o druh účelových dotací)
  - dotace krajů (grantová politika, fondy)
  - dotace ze Strukturálních fondů Evropské unie (peníze plynoucí subjektům z EU)
- [15]

Mezi návratnými a nenávratnými vzniká velká spojitost ve formě spolupráce. Vezmeme-li si příklad, kdy obec chce realizovat projekt s podporou dotací ze Strukturálních fondů Evropské unie, musí počítat s obstaráním peněžních prostředků ještě před poskytnutím dotace. Z toho plyne oblíbená varianta řešení této situace. Banka poskytne obci úvěr, která po obdržení dotací začne dluh splácet.

## 6. Případová studie projektu

Případová studie jakožto praktická část bakalářské práce se zabývá hodnocením projektu obce Kobylí. Projekt jsem mohl zpracovat díky pomoci pana starosty s poskytnutím citlivých materiálů obce. Zapůjčil mi veškerou projektovou dokumentaci, rozpočty a jiné podklady. Na tento mnou vybraný projekt bude zpracováno ekonomické hodnocení investice.

### 6.1 Stručný popis

Obec Kobylí, která se nachází na jižní Moravě, v srdci mikroregionu vína, Modrých hor, je známá především kvůli vínu a s ním spojených tradičních akcí, například výstavy vín či hody. Dalšími akcemi jsou plesy, zábavy, divadelní představení, přednášky, jiné výstavy, schůze a mnoho dalších. Tyto akce obce mají většinou jednu spojitost, kterou je místo konání - místní sokolovna, nejvýznamnější kulturní centrum Kobylí. Z toho důvodu se ji obec rozhodla vykoupit za symbolickou hodnotu od stávajícího majitele, Sokola Kobylí, který neměl peníze pro její revitalizaci. Jednou z přijatelných podmínek však byla nutnost zachování možnosti sportovního využití. S tou obec souhlasila, jelikož se jednalo o krok, který pokryje zájem vícero občanů za stejné peníze. Smluvní strany se následně dohodly na prodeji za symbolickou hodnotu. Obec tak následně mohla uskutečnit rozsáhlou rekonstrukci zaměřenou na zateplení, včetně doprovodných stavebních úprav objektu přímo nesouvisejících s vlastním zateplením objektu, jako například sanací vlhkého zdiva vrtanými injektážemi.

Název projektu: Kulturní a sportovní zařízení Kobylí, č.p. 266 – zateplení objektu  
Zadavatel: Obec Kobylí, Kobylí 459, 691 10 Kobylí  
Projektant: Ing. Václav Peloušek, Čejkovická 11, Brno, 628 00  
Zhotovitel: Stavika s.r.o., J. Opletala 2403/10, 690 02 Břeclav

Součástí první etapy rekonstrukce je zhotovení nového obvodového pláště budovy se současným zateplením, výměna stávajících oken a kompletní sanace budovy pro snížení ekonomických nákladů, zabránění vzlínání vlhkosti a emisní zátěže ovzduší. Projekt byl započat roku 2013, toho roku rada obce pověřila tehdejší starostku obce Ing. Dagmar Kovaříkovou zadáním vypracování projektové dokumentace na rekonstrukci sokolovny. Zakázku získala projekční kancelář pana Ing. Václava Pelouška se sídlem v Brně. Stalo se tak pro úzkou spolupráci mezi oběma subjekty. Projekční kancelář zpracovala projektovou dokumentaci pro stavební řízení, díky níž bylo získáno stavební povolení. Před začátkem roku 2014 bylo požádáno o dotaci ze státního fondu životního prostředí. Žádosti bylo následně vyhověno, což byl klíčový krok k uskutečnění projektu. Projekční kancelář byla požádána o vypracování slepého rozpočtu, který byl vypracován pro výběrové řízení na dodavatele stavby. Téhož roku 2014 bylo vypsáno výběrové řízení, kterého se účastnily tři firmy. Nejlepší nabídku zaslala firma Stavika s.r.o. s nabízenou cenou 2.692.191,- bez DPH. S firmou byla sepsána smlouva o dílo na tuto částku a mohlo se začít stavět.



*Obrázek č. 1: Fotografie objektu v původním stavu [19]*



*Obrázek č. 2: Fotografie objektu zrekonstruovaného stavu [vlastní zdroj]*



## 6.2 Účel a popis projektu

### 6.2.1 Účel

Prvotním účelem projektu byla záchrana staré významné budovy, která ke Kobylí neodmyslitelně patří. Jedná se o objekt, jenž byl realizován na počátku 20. století, byl špatně izolován a pouze užíván, jak už to tak u veřejných statků bývá. Nikdy neprošel větší rekonstrukcí a zcela zde chyběly jakékoliv izolace proti spodní vodě, čímž docházelo ke vzlínání vlhkosti a následné degradaci zdiva. Hlavním cílem je zachování kulturního a sportovního vyžití občanů, které budova zajišťuje.

Sportovním vyžitím se umožní rozvoj pohybového aparátu a sportovních dovedností obyvatel, což bude mít za následek menší míru nemocí a chorob. Kulturním programem v obci se stává obyvatelstvo vzdělanější a spokojenější, což vede ke všeobecně lepšímu životu komunity, ať už ke snížení rizika nehod či poklesu kriminality.

Dalším kladem je i zvýšení konkurenceschopnosti vůči jiným obcím. Možnost získání většího počtu obyvatel i návštěvníků obce, což by následně přineslo nemalé peníze do obecní kasy jak z daní za počet obyvatel, tak různých poplatků.

V neposlední řadě jsou to výnosy z poskytovaných služeb, i přesto že nebudou nikterak velké, dokonce se nejspíš dostanou za hranici ztráty. Tento fakt však pro nás není stěžejní.

Jelikož se jedná o veřejný investiční projekt, není hlavním kritériem zisk, ale poskytnutí kulturního a sportovního vyžití obyvatelům obce i přilehlých obcí. Jde tedy především o prospěšnost a společenský přínos pro obyvatele.

### 6.2.2 Popis

Objekt sokolovny je původní samostatně stojící stavba ze začátku 20. století, architektonicky zapadající do předmětné lokality obce Kobylí. V útrobách najdeme veliký sál s přilehlým přísálím na levé i pravé straně, bar, sklepní prostor, předsálí se šatnou, záchody, technickou místnost, sprchy a schodiště na prostorný balkón. Zastavěná plocha činí 634,30m<sup>2</sup>, obestavěný prostor 4837,90m<sup>3</sup> a užitná plocha činí 672,60m<sup>2</sup>. Objekt je krytý stávající sedlovou střechou s pálenou krytinou. Ta nebyla stavebními úpravami dotčena pro svou relativní funkčnost. Pro zajištění dlouhé životnosti byly použity materiály s ohledem na maximální životnost stavby.

Rekonstrukce se týkala stavebních úprav, které lze rozdělit do dvou fází.

1. Fáze -
  - Drenážní systém
  - Chemická hydroizolace – injektáž
  - Statické zabezpečení
2. Fáze -
  - Realizace izolačního pláště
  - Realizace izolace stropu
  - Realizace izolačního podhledu

V první fázi bylo provedeno odkopání základů podél budovy v rámci oddrenážování budovy. Následně byly provedeny vrty po 300 milimetrových rozestupech s následně vytvořenou vrstvou hydroizolace pomocí chemické injektáže. Poté byl zakryt výkop včetně oddrenážování pomocí kačírku a drenážních trubek dle projektové dokumentace. Zdivo bylo sanováno helikální výztuží na základě dodavatelské dokumentace odborné firmy.

V následující fázi byla řešena opatření přímo související se zateplením budovy. Práce započaly vybouráním stávajících dřevěných dvojítych kastlových oken. Následně se osadila plastová izolační okna s dvojsklem do líce původního zdiva.

V další části druhé fáze byla provedena konstrukce izolačního minerálního fasádního pláště. Příprava podkladu se provedla vyspravením podkladu, zapravením omítek, otryskáním povrchu a následnou úpravou ostění u oken a dveří. Stavební úpravy fasády pod úrovní terénu se provedly pomocí odolného XPS polystyrenu od úrovně cca 300mm nad terénem až do základových konstrukcí. Vlastní skladba fasády nad terénem byla provedena pomocí minerální vaty a respektovala typové výrobní pokyny výrobce (kotvení, skladba jednotlivých vrstev, atd.). Povrch fasády byl proveden v hladké omítce s barevnou úpravou, světlý a tmavý okr.

Stropní konstrukce byla opatřena pochůzími lávkami pro uložení nové podlahy s izolací z kamenné vlny, následně se strop odlehčil o starý hliněný potěr, čímž byla snížena zátěž stropu. Položila se zmiňovaná izolace tloušťky 250mm do vzniklého prostoru. Kde nebylo možné položit izolaci nad úroveň stropu, přistoupilo se k vytvoření podhledů. Jednalo se zpravidla o přístavky a stropy pod balkony. Zde byla vytvořena konstrukce ze sádkokartonu, minerální izolace a parotěsné fólie. [17]

V současnosti zde nepracují žádní lidé na hlavní pracovní poměr. Úklid a údržbu zajišťují pracovníci technických služeb obce Kobylí. Projekt tedy nepředpokládá vytvoření nových pracovních míst, ale pokračující provázanost chodu obce.

## **6.3 Fáze projektu**

### **6.3.1 Předinvestiční fáze**

Předinvestiční fáze započala roku 2013, kdy se obec Kobylí a místní spolek Sokola domluvili na prodeji sokolovny za symbolickou hodnotu. Stalo se tak z důvodu havarijního stavu významné budovy, která je hlavním místem pro kulturní a sportovní dění v obci. Obec nechala vypracovat studii proveditelnosti a následně rada obce pověřila paní starostku zadáním poptávky na vypracování projektové dokumentace projekční kanceláří Ing. Václava Pelouška, která měla navrhnout funkční a ekonomicky výhodnou multifunkční budovu, kde se současně bude provozovat sport i kulturní činnosti.

Po přesném splnění požadavků na tepelně-technické, statické i architektonické požadavky projekční kancelář vytvořila na přání starostky slepý rozpočet a rozpočet orientační. Ten byl součástí dalšího kroku, kdy se vybírala dodavatelská firma. Byla vyhlášena veřejná soutěž, které se účastnily tři firmy z Břeclavska. Ty obdržely slepé rozpočty s konkrétními položkami. Tyto položky ocenily. Nejnížší

nabídku podala firma Stavika s.r.o. s nabídkou 2.692.191,- Kč bez DPH. Stala se tak vítězem veřejné soutěže a výhradním dodavatelem stavby. Oproti orientačnímu rozpočtu se cena lišila o pouhých 40.763,-Kč.

### **6.3.2 Investiční fáze**

Po předinvestiční fázi následovala fáze investiční. Ta se odehrála v roce 2014/2015 od srpna do června. Pro správný průběh stavby byl osloven technický dozor a kontrolor BOZP. Stavební práce se týkaly oddrenážování pomocí drenážních trubek a injektáže spodní stavby. Na vrchní části budovy se jednalo o opláštění minerální vatou tloušťky 180mm, zateplení soklu polystyrenem XPS a následnou úpravou povrchu fásádní omítkou.

Realizace probíhala na základě projekčních plánů projektové kanceláře Ing. Václava Pelouška a uskutečněného výběrového řízení na dodavatele stavby, které vyhrála firma Stavika. Hlavním kritériem se stala cena, která však nebyla konečná, díky vyúčtování víceprací vzrostla o 674.628,-Kč. Celková cena zakázky tak činila 3.366.819,-Kč. I přes tyto skutečnosti nové prostory zcela odpovídaly zamýšlenému využití jak svou velikostí, tak i vybaveností, takže nic nebránilo získání kolaudačního rozhodnutí, čímž se projekt posunul do fáze provozní.

### **6.3.3 Provozní fáze**

V provozní fázi bylo docíleno plánu projektu, který obec stanovila. Tím byla rekonstrukce a provoz multifunkčního objektu pro kulturní i sportovní činnost. Splnění cíle proběhlo začátkem provozu v roce 2015, kdy se zde konala vůbec první akce s názvem „Dětské hodečky“. Před touto akcí bylo nutno přivést zpět nábytek, který byl před rekonstrukcí odvezen do skladiště obce, dovybavit prostor nezbytnými doplňky a mnoho dalším. Vše financovala obec z vlastního rozpočtu. V této fázi se předpokládá provozní vytíženost z kulturních akcí, kterých se předpokládá asi 25, zbylé dny bude objekt sloužit pro sportovní využití. Fáze bude ukončena v daleké budoucnosti a bude následována fází likvidační.

### **6.3.4 Likvidační fáze**

Díky velké nepostradatelnosti budovy pro obec bude i v budoucnu pokračovat snaha o udržení chodu budovy. Lze tedy spíše očekávat novou rekonstrukci, než zahájení likvidační fáze. Z tohoto důvodu není likvidační fáze řešena.

## **6.4 Finanční zajištění projektu**

### **6.4.1 Vlastní prostředky**

Obec Kobylí je neustále se rozvíjející obec, která láká mnohé nové obyvatele i jednodenní návštěvníky. Není divu, že její velkou součástí je rekonstruování a výstavba nových kulturních, dopravních a mnoho dalších děl. Vedení obce má mladé progresivní vedení, které myslí na investice do budoucna. V každoročních rozpočtech tak vidíme velké množství peněz určených na tyto projekty. Po prozkoumání rozpočtů blízkých minulých let lze konstatovat, že prostředky na tyto akce jsou ve výši 4 až 5 milionů korun na kalendářní rok, což na náš projekt plně dostačuje. Na tomto konkrétním projektu se bude obec podílet 25%

z uznatelných nákladů a plnými 12.000,- Kč za pracovníka BOZP, který nebyl uznán způsobilým výdajem. Celková částka činila 895.680,- Kč.

#### **6.4.2 Dotace ze Státního fondu životního prostředí**

Zbýlých 75% z uznatelných nákladů zaplatí Státní fond životního prostředí, operační program Životní prostředí (OP), v němž bylo nachystáno pro programové období 2014-2020 v ČR okolo 2,6 miliard eur. Funkci řídicího orgánu plnilo Ministerstvo životního prostředí. Celková částka na tento projekt činila 2.651.040,- Kč.

### **6.5 Opodstatnění projektu**

Tato kapitola nám objasní, zda investice do zkoumaného projektu byla potřebná. V blízkém dosahu najdeme především vesnice Brumovice, Bořetice, Vrbice, Velké Bílovice, Velké Pavlovice. Všechny výše zmíněné se považují za významné vinařské obce České republiky. Některé z nich trochu zaostávají, nicméně všechny zmíněné mají svá kulturní zařízení opravená. Kobylí tak zůstalo v tomto ohledu pozadu, a pokud chce mezi významnými vinařskými obcemi hrát prim, musí investovat do rozvoje obce. Nicméně projekt musí být prospěšný nejen pro dobré jméno u cizích návštěvníků obce, navštěvujících vinařské akce, ale hlavně pro občany Kobylí. Aby bylo zajištěno co největší využití, vznikl výborný nápad spojení sportovních a kulturních zájmů do jedné budovy. Rozšířil se tak počet obyvatel, které projekt pozitivně ovlivnil.

V obci se nyní nachází krom sokolovny i druhá sportovní hala, která slouží primárně základní škole pro výuku tělesné výchovy. Od 16. hodiny je zpřístupněna veřejnosti. Nicméně je zde obsazeno denně a je takřka nemožné najít volný termín. Z toho důvodu je nová sportovní hala v obci nutností.

Co se týče kulturní záležitosti, není na tom obec nikterak lépe. Disponuje sice muzeem, kde však není dostatečný prostor pro větší akce. Dalším místem je nová hasičská zbrojnice či školní jídelna, kde se pořádaly vinařské akce, jakými je například tradiční svěcení vína. Posledním velkým společenským prostorem je budova jednoty Orel Kobylí, kde se dříve promítalo kino. Zde je podlaha v sále kaskádová s pevnými sedačkami.

Z výše uvedených údajů lze vyčíst, že například pro plesy, které se pořádají minimálně 8x ročně, tradiční krojované hody a další kulturní akce, není v obci jiný alternativní prostor. Ze sportovní stránky projekt řeší nedostatečnou kapacitu sportovní haly u základní školy, kde je neustále obsazeno do pozdních nočních hodin. Z tohoto důvodu lze konstatovat, že projekt je potřeba realizovat. Přináší užitek jak pro jméno obce, tak hlavně pro občany Kobylí. Zda tomu tak opravdu je, se podíváme v následujících kapitolách.



## 6.6 Analýza SWOT

V tomto bodě stanovuji budoucí stav investičního projektu. Představíme si silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Analýza nám tak pomůže odhalit vliv projektu na společnost v obci Kobylí.

Tabulka č. 5: SWOT analýza projektu; zdroje: [vlastní zpracování]

SWOT analýza		
Vnitřní prostředí	Silné stránky	Slabé stránky
	umístění v centru obce	zvýšení výdajů na údržbu
	moderní kulturní centrum	
	snížení výdajů na vytápění	
	zlepšení životní úrovně obyvatel	
	dostatečné parkovací plochy v okolí	
	ulehčení stávající hale u školy	
Vnější prostředí	Příležitosti	Hrozby
	využití dotací	vysoké provozní náklady
		nezájem občanů o kulturu a sport

Z výsledků SWOT analýzy lze vyčíst mnoho kladně působících silných stránek. Jimi jsou umístění stavby v centru obce, vytvoření moderního kulturního centra, snížení vysokých nákladů na topení, zlepšení životní úrovně obyvatel, již vybudované parkovací plochy v okolí a ulehčení přeplněné hale u školy. Slabá stránka je pouze jedna, zvýší se výdaje na údržbu, kvůli zvýšenému zájmu obyvatel o akce v sokolovně. Jediná příležitost projektu, využití dotací, byla využita. Posledním bodem jsou hrozby. První je hrozba vysokých nákladů, které by však pro obec Kobylí neměly znamenat velké riziko díky přebytkovému rozpočtu. Druhé hrozby, tedy nezájmu občanů o kulturu a sport se, zástupci taktéž příliš neobávali díky silné tradiční kultuře a sportovnímu vyžití občanů. Díky tomu byla obě dvě rizika ohodnocena jako zanedbatelná.

## 6.7 Náklady a výnosy projektu

Vzhledem k realizaci projektu na úrovni municipální byly použity výhradně veřejné finance. Proběhlou rekonstrukcí nevznikla žádná nová pracovní místa díky zajištění provozu technickými službami z Kobylí. Z toho důvodu budou nadále uplatňovány paušální výdaje ve výši 166.000,- Kč. Náklady investiční a provozní jsou popsány v následujících kapitolách.

### 6.7.1 Investiční náklady

V položce investičních nákladů najdeme náklady na samotnou realizaci projektu. Do této kategorie řadíme zejména projektovou dokumentaci, stavební realizaci, vnitřní vybavení, služby právníka, pracovníka BOZP a na vícepráce, které vznikly v průběhu výstavby. Obec Kobylí si o hodnotu vzniklé vícepráce zažádala o poskytnutí dodatečných dotací. Státní fond životního prostředí přehodnotil svou finanční spoluúčast a poslal další peníze pro zdárné dokončení projektu.

Posledním důležitým investičním nákladem je odhadní hodnota budovy, kterou sice obec Kobylí získala takřka zadarmo od zástupců Sokola, nicméně její hodnota je mnohonásobně vyšší. Je tedy nutno počítat s odhadovanou hodnotou v době prodeje a ne s cenou odprodeje. Odhadovaná hodnota dle odhadce činila kolem 5.000.000,- Kč. Tato částka je tak zahrnuta do investičních nákladů namísto ceny kupní, která je pro nás nepodstatná.

*Tabulka č. 6: Investiční náklady projektu: [20; vlastní zpracování]*

Investiční náklady bez DPH	
Vstupní cena Sokolovny	5.000.000,- Kč
Projektová dokumentace	70.000,- Kč
Stavební práce - původní	2.692.191,- Kč
Vnitřní vybavení	82.700,- Kč
Právní služby	15.200,- Kč
Stavební práce - vícepráce	674.628,-Kč
BOZP pracovník	12.000,- Kč
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM BEZ DPH	8.546.719,- Kč

Konečné investiční náklady se dle výše uvedené tabulky vyšplhaly na 8.546.719,- Kč. S touto cenou byli zástupci obce spokojeni i přes neočekávané výdaje, spojené se ztíženými podmínkami se sanací budovy.

## 6.7.2 Provozní náklady

Další položkou jsou provozní náklady, které se přímo dotýkají provozování sokolovny. Jedná se zejména o náklady na elektřinu, plyn, vodné a stočné, mzdy, pojištění, opravy, materiál a služby. Vzhledem k tomu, že projekt byl již realizován i provozován, byly v účetnictví obce Kobylí vyhledány jednotlivé položky za uplynulé roky od zahájení provozu v roce 2015. Následně z položek byla sestavena tabulka předpokládaných provozních nákladů pro další období od roku 2018.

*Tabulka č. 7: Provozní náklady projektu 2015-2017: [20; vlastní zpracování]*

Provozní náklady bez DPH	2015	2016	2017
Elektřina	27.000,- Kč	18.000,- Kč	23.700,- Kč
Plyn	36.100,- Kč	27.400,- Kč	40.000,- Kč
Vodné a stočné	5.200,- Kč	9.700,- Kč	7.400,- Kč
Mzdy - paušální sazba	166.000,- Kč	166.000,- Kč	166.000,- Kč
Pojištění	4.000,- Kč	4.000,- Kč	4.000,- Kč
Opravy	2.700,- Kč	1.206.000,- Kč*	15.700,- Kč
Materiál	29.600,- Kč	56.300,- Kč	60.500,- Kč
Služby	54.800,- Kč	91.100,- Kč	17.600,- Kč
PROVOZNÍ NÁKLADY CELKEM BEZ DPH	325.400,- Kč	1.578.500,- Kč	334.900,- Kč

\* V roce 2016 jsou sečteny dvě položky, díky kterým se částka výrazně liší od ostatních let. První položkou je další dovybavení a oprava sokolovny za 1.200.000,- Kč. A druhou částka na jednoduché opravy, která činila 6.000,- Kč.

*Tabulka č. 8: Provozní náklady projektu 2018 a více: [20; vlastní zpracování]*

Provozní náklady bez DPH	2018 a více
Elektřina	24.000,- Kč
Plyn	36.000,- Kč
Vodné a stočné	8.500,- Kč
Mzdy - paušální sazba	166.000,- Kč
Pojištění	4.000,- Kč
Opravy	15.000,- Kč
Materiál	55.000,- Kč
Služby	25.000,- Kč
PROVOZNÍ NÁKLADY CELKEM BEZ DPH	333.500,- Kč

### 6.7.3 Provozní výnosy

Jedná se o projekt realizovaný na úrovni veřejné. Je poskytnuta dotace ze Státního fondu životního prostředí, tudíž není zakázáno vykazovat zisk, jako například u jiných dotačních fondů. Hlavním kritériem u veřejných investičních projektů však není zisk, nýbrž blahobyt občanů a pokrytí jejich potřeb. Nicméně je zde malý nezanedbatelný zisk, který může obec využít pro částečné pokrytí nákladů. Jedná se výhradně o poskytování prostor. Na to má obec zavedený ceník, který určuje výši nájemného dle aktuální sezóny. V období zimní sezóny od října do měsíce května je účtováno za pronájem celého sálu na jeden den 3.000,- Kč bez DPH. V letní sezóně cena za pronájem klesne na 2.000,- Kč bez DPH. Sokolovnu lze využít i jen na pár hodin. V tomto případě se za jednu hodinu zaplatí 250,- Kč bez DPH. Existují však i následující výjimky, které jsou následující: OÚ Kobylí, MŠ Kobylí, ZŠ Kobylí, sportovní organizace a spolky se sídlem v Kobylí při pořádání pro občany z Kobylí, případně dalších, které budou na základě žádosti osvobozeny od poplatků Radou obce Kobylí.

V první tabulce je uveden přehled příjmů z pronájmu prostor za uplynulé roky 2015, 2016 a 2017. Následuje tabulka, kde najdeme očekávané příjmy dalších let, od roku 2018. Odhad je mírně pesimistický oproti předchozím obdobím, kvůli nastavenému trendu chování Rady obce, která promíjí nájem mnoha subjektům, pořádajících akce pro občany Kobylí.

*Tabulka č. 9: Provozní výnosy projektu 2015-2017: [20; vlastní zpracování]*

Provozní výnosy bez DPH	2015	2016	2017
Úspora za energie	40.000,- Kč	40.000,- Kč	40.000,- Kč
Příjmy z pronájmu	3.000,- Kč	36.000,- Kč	37.300,- Kč
PROVOZNÍ VÝNOSY CELKEM BEZ DPH	43.000,- Kč	76.000,- Kč	77.300,- Kč

*Tabulka č. 10: Provozní náklady projektu 2018 a více: [20; vlastní zpracování]*

Provozní výnosy bez DPH	2018 a více
Úspora za energie	40.000,- Kč
Příjmy z pronájmu	35.000,- Kč
PROVOZNÍ VÝNOSY CELKEM BEZ DPH	75.000,- Kč

## 6.8 Hodnocení investičního projektu – eCBA

V kapitole hodnocení investičního projektu se díky pomoci metody CBA (Cost Benefits Analyses) pokusím stanovit ekonomickou efektivnost veřejně stavebního projektu. Analýza nákladů a užitek je založena na převodu přínosů a nákladů na peněžní jednotku čili převod nefinančních jednotek na finanční.

Nejprve jsem určil subjekty, kterých se budou dotýkat užítky či náklady. Prvními z nich byli občané Kobylí, pro které je projekt primárně určen. Občané získají novou možnost kulturního vyžití v odpovídajícím moderním prostoru, kde se koná většina kulturních akcí obce. Sportovně založení lidé budou mít kde sport provozovat, což byl do této doby velký problém, kvůli velké vytíženosti jediné haly v obci. Přijdou si tak na své i zástupci Sokola, kteří měli v podmínce zachování sportovního využití při prodeji sokolovny obci. Ti zde získají nové krásné zázemí, což dost možná přivede nové mladé členy a zvedne tak děti od počítačů či tabletů. V neposlední řadě je zde obec samotná, jako investor. Té se zvýší renomé v okolním prostředí vinařských obcí a stane se tak konkurenceschopnější v oblasti cestovního ruchu jižní Moravy.

Druhou stranou mince jsou náklady projektu, které budou na počátku většinou hrazeny z dotace. Tato částka ale není v programu eCBA zahrnuta, jelikož nemá dopad na ekonomické hodnocení investice. Zbývá procenta, na které se dotace nevztahovala, doplatila obec, která následně zastává úlohu plátce budoucích vynaložených nákladů, jako například nákladů na provoz.

I přesto, že do roku 2013 byl majitelem Sokol Kobylí, starala se o chod sokolovny obec Kobylí. Ta vynakládala na provoz sokolovny velké peníze díky naprosto chybějícím izolacím proti vodě u spodní stavby a nevyhovujícímu prostupu tepla, kvůli konstrukci pouze z cihel plných pálených a starých oken. Docházelo tak k značnému úniku tepla a výskytu vlhkostních map, spojených s plísněmi zdí. Kvůli těmto skutečnostem se zájem o pronájem sokolovny dostal skoro na nulu, což vedlo k úpadku vytápění, které vedlo k ještě větší degradaci budovy. Vyskytla se zde kontraproduktivní úspora za energie, která však více či méně předurčovala objekt k sezonnímu či jednorázovému využití v zimě. Náklady na provoz zrekonstruované sokolovny se tak vyšplhaly na vyšší částky, což se dalo předpokládat, díky enormně zvýšenému zájmu obyvatel o pronájem. Nicméně je důležité zmínit úsporu energie vzniklou zateplením budovy. Tu však, díky výše uvedeným skutečnostem, nelze určit zcela přesně, nýbrž dle dostupných čísel jsem ji stanovil na průměrných 40.000,- Kč.

Provozní náklady za rok 2015, kdy byla sokolovna znovu otevřená, se vyšplhaly na částku 325.400,- Kč. O rok později se náklady zpětinasobily na částku 1.578.500,- Kč. Stalo se tak kvůli pokračující rekonstrukci vnitřní části sálu. V dalším roce se náklady vrátily na přibližně stejnou hodnotu jako v roce 2015, v roce 2017 tak částka činila 334.900,- Kč. Pro roky 2018 a více jsem si dovolil odhadnout výši nákladů, kterou jsem stanovil na 333.500,- Kč/rok. Z výše uvedených částek lze konstatovat, že jde o nezanedbatelné výdaje obce. Obec disponuje již několik let přebytkovým rozpočtem, a tak si může dovolit i vysoké náklady v roce 2016, které jsou zapříčiněny dalšími konečnými opravami.

Na zpracování analýzy CBA jsem si vybral software firmy eCBA s.r.o., který se zabývá vypracováním ekonomické efektivity projektu. Druhým možným byl i známější software MS2014+, který je používán pro podávání elektronické žádosti o podporu projektu za strukturálních fondů EU. Jelikož na tento projekt nebylo žádáno o dotace z EU, a hlavně MS2014+ neumí ekonomickou analýzu do 100 milionů, vybral jsem tedy již zmiňovaný software eCBA ve školní verzi. Po nastudování zmíněného internetového programu jsem se dal do vypracování ekonomického zhodnocení projektu. Nejprve bylo zapotřebí převést nefinanční benefity na finanční toky. Byly to zejména podklady, u nichž nelze finančně vyjádřit jejich hodnotu. Toto je typické právě pro veřejné projekty. Máme mnoho nefinančních benefitů, čímž nám následně vznikne nevýhodný projekt z hlediska finančního. Toto můžeme vidět už při prozkoumání předešlých tabulek. Náklady významně převyšují výnosy, což u veřejných investic, nic neznamená.

Součástí eCBA je totiž důležitý aspekt s názvem socioekonomické dopady, které jsou ve veřejném sektoru nejpodstatnější. Na to software eCBA samozřejmě myslí, a proto zde socioekonomické dopady najdeme předdefinované pod malou záložkou. Zde jsem vybral celkem tři kladné socioekonomické dopady, ale ani jeden záporný.

Prvním z určených kladů je zlepšení stavu infrastruktury pro kulturu. Sokolovna, jakožto nejvýznamnější místo pro konání kulturních akcí, je určena primárně pro různorodou škálu kulturních akcí. Není tedy divu, že jsem ji zařadil jako první. Její přírůstkovou hodnotu, oproti původnímu stavu, jsem zhodnotil 50 procenty z důvodu významného nárůstu zájmu o pořádání kulturních akcí s následnou vyšší návštěvností. Dle mého mínění došlo také k nárůstu akcí pořádaných organizacemi, které se dříve v Kobylí nepohybovaly. Jednotková cena dopadu byla přednastavena jako 0,1975,- Kč/uživatel. Počet uživatel jsem určil pro první rok jako 1300 a pro každý následující 1500 i přes větší počet obyvatel. Počet hodnocených období jsem zvolil 15 let. Celková hodnota dopadu za celý projekt činí 204.414,-Kč.

Druhým kladem je zlepšení stavu infrastruktury pro sport. Jak již dříve zaznělo, obec Kobylí doposud disponovala pouze jednou sportovní halou u základní školy. Ta byla neustále vytížená a dostat se na rozpis bylo pro mnohé občany nemožným úkolem. Chyběla tak další hala, kde by se dal sport provozovat. Toto sokolovna bez pochyby splňuje. Tento socioekonomický aspekt jsem ohodnotil mírou zlepšení o 100% díky nevyhovující kapacitě sportovní haly v obci a předchozí neexistenci možnosti tohoto využití v sokolovně. Jednotková cena dopadu byla stanovena na 0,1975,- Kč/uživatel. Počet lidí, kterým přinese užitek, jsem zvolil poněkud skepticky, pro první rok 100 a pro každý následující 150 uživatelů, díky ubývajcímu zájmu o sport a přetrvávající vytíženosti druhé haly v obci. Celková hodnota dopadu na projekt činila 40.488,-Kč

Posledním kladem jsem určil přírůstek jednodenních návštěvníků. Zde si dovoluji tvrdit, že přírůstek jednodenních návštěvníků bude minimálně 300 pro první rok a pro každý následující 500. Toto tvrzení opírám o osobní zkušenost a čísla z prodeje vstupenek na jednotlivé akce, pořádané stárky z obce Kobylí. Z vlastních zdrojů vím, že chátrající stav budovy a nevyhovující podmínky dokázaly odradit mnoho lidí od návštěvy akcí v Kobylí. Tento fakt dokresluje příklad vybraného vstupného v roce před realizací projektu a po ní. Rozdíl za pouhé tři akce

pořádané stárky v Kobylí byl na každé akci přes 100 lidí, což nám v součtu dá něco kolem 300 uživatelů. Zde se dá hovořit o přírůstku jednodenních návštěvníků, jelikož domácí na tyto tradiční akce chodí vesměs v plném obsazení a neměli by se tak započítávat domácí návštěvníci. Další události jako jsou plesy, divadla, konference nejspíše taktéž budou vykazovat větší návštěvnost jednodenních návštěvníků už jen z toho důvodu, že se po opravě sokolovny zvýšil počet pořádaných akcí. Dále bychom mohli zmínit vinařské akce, které mají návštěvnost kolem 1000 lidí na jednu akci a je otázkou, kolik z nich přijede navíc kvůli hezčímu prostředí sokolovny. Jednotková cena ohodnocení dopadu byla přednastavena na 80,975,- Kč/návštěvník. Hodnota dopadu na celý projekt byla vyčíslena na 550.630,- Kč.

### 6.8.1 Peněžní toky projektu

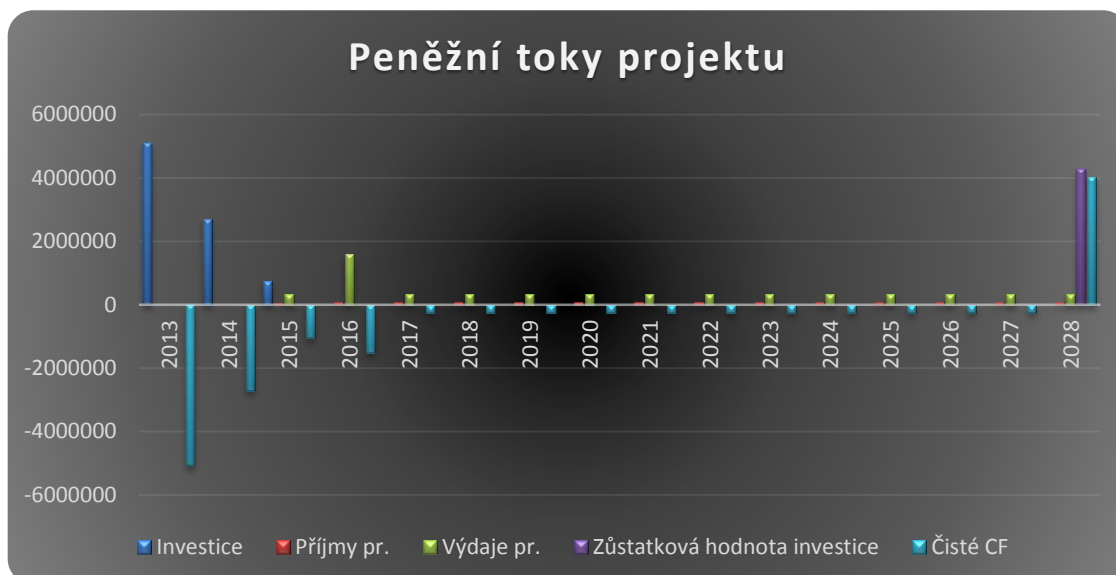
V rámci hodnocení efektivnosti projektu vezmeme všechny části ovlivňující tok financí ve stálých cenách. Do programu eCBA jsem zadal veškeré vstupy jako investiční náklady, provozní náklady a provozní výnosy. Tyto údaje byly dané vyhledáním příslušných čísel v účetnictví obce Kobylí. Veškeré částky jsou uvedeny bez DPH, jelikož obec Kobylí je plátcem daně z příjmu a tato skutečnost nemá přímý vliv na hodnocení projektu. Jako hodnocení položek analýzy je využito čisté současné hodnoty a cash-flow. Ostatní hodnoty pro nás nemají takovou vypovídající schopnost jako předchozí dva.

Dobu hodnocení jsem nastavil na standardní dobu 15 let samotného provozu, počínaje investiční fází roku 2014, ale chtěl jsem zahrnout i rok 2013, kdy celý projekt začal vznikat předinvestiční fází. Zde jsem však narazil na problém. Program eCBA počítal 15 let od roku 2013, a tím bych přišel o rok 2028. Aby byly všechny roky zachovány, přistoupil jsem k přepsání v programu doby hodnocení na 16 let, i když je oficiální doba hodnocení projektu 15 let. Jedná se tedy o rok předinvestiční fáze a 15 let oficiální doby hodnocení projektu.

Diskontní sazba byla zvolena standardních 5 %, jak doporučuje metodika. Vyhodnocením peněžních toků projektu byl velmi záporný ukazatel, který však není žádným překvapením. Přesně díky těmto skutečnostem municipální subjekty žádají o dotace. Tak je tomu i u tohoto projektu, kdy by se obec Kobylí bez dotací z operačního programu Životního prostředí neobešla.

*Tabulka č. 11: Peněžní toky projektu: [18; vlastní zpracování]*

Druh	Cena celkem
Investice	8 546 719,00 Kč
Zůstatková hodnota	4 273 000,00 Kč
Provozní výdaje	5 907 300,00 Kč
Provozní příjmy	1 021 300,00 Kč
Čistá současná hodnota NPV	-12 356 745,00 Kč
Čisté CF	-9 159 719,00 Kč



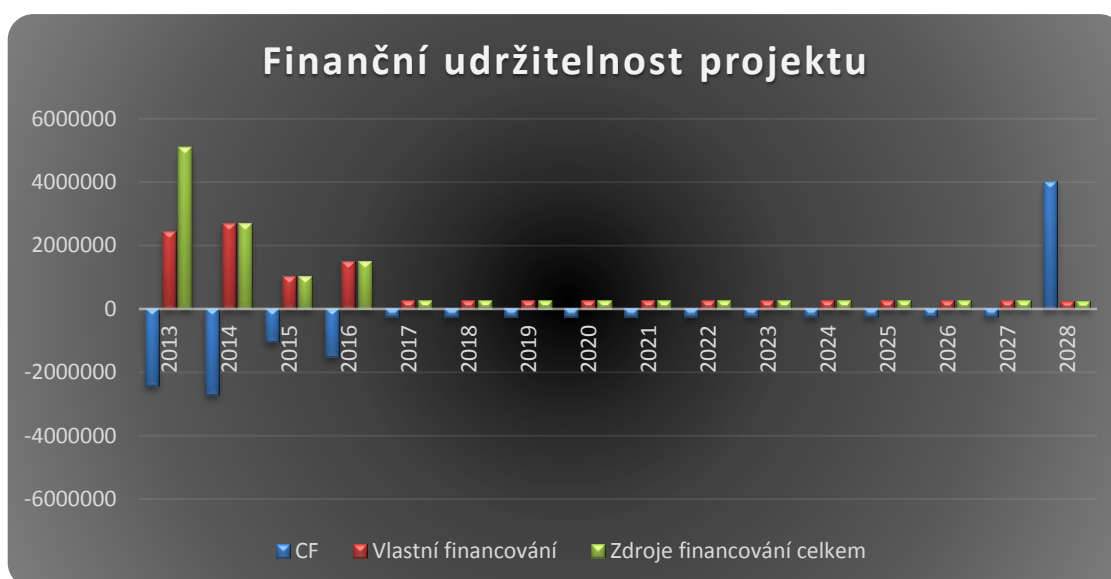
Graf č. 3: Peněžní toky projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]

## 6.8.2 Finanční udržitelnost

Finanční udržitelnost je dle přiložených tabulek a grafů zajištěna dostatečně po celý průběh realizační i provozní fáze projektu, i přes velké výdaje a velmi malé příjmy, a to díky obci Kobylí. Ta pracuje s dlouhodobě přebytkovým rozpočtem, který zajistí provozuschopnost projektu.

Tabulka č. 12: Finanční udržitelnost projektu: [18; vlastní zpracování]

Druh	Cena celkem
Finanční CF	-6 508 679,00 Kč
Vlastní financování	10 760 137,00 Kč
Dotace	2 651 040,00 Kč
Provozní příjmy	1 021 300,00 Kč
Celkové zdroje financování	14 432 477,00 Kč



Graf č. 4: Finanční udržitelnost projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]



### 6.8.3 Socioekonomické hodnocení

Poslední nejdůležitější částí je socioekonomické hodnocení projektu. Je to vlastně nejpodstatnější část CBA, bez které by se málokterý projekt dostal do kladných čísel. Zabýval jsem se tedy socioekonomickými dopady ovlivňujícími projekt.

Vybral jsem 3 kladné dopady, žádný záporný, jsou to tyto:

- Zlepšení stavu infrastruktury pro kulturu
- Zlepšení stavu infrastruktury pro sport a mládež
- Přírůstek domácích jednodenních návštěvníků

Každý z nich má své specifika, která si představíme podrobněji.

Zlepšení stavu pro kulturu je myšleno jako přírůstek zlepšení kulturní vybavenosti obce pro občany Kobylí. Jednotková cena dopadu je přednastavena dle programu eCBA na 0,1975 Kč/uživatel. Tato hodnota mě překvapila, zdá se mi velice nízká. Míru zlepšení současného stavu, což je procentuální zlepšení stavu infrastruktury pro kulturu našeho projektu, oproti nulové variantě, jsem nastavil na realistických 50 %. Zde se opírám o nově vzniklé akce v sokolovně, které se doposud každý vyhýbal. Posledním zadaným ukazatelem byl počet uživatelů. Ten jsem stanovil pro první rok na 1200 a v druhém roce na 1500 lidí. Učinil jsem tak na základě návštěvnosti kulturních akcí a hlavně dostupných informací ohledně obyvatelstva obce. Počet obyvatel, žijících v Kobylí, je kolem 2100. Vzhledem k tomu, že ne všichni jsou kulturně založení, snížil jsem počet o 600 na zmiňovaných 1500/rok, což si myslím, že je spíše pesimistický odhad s přihlédnutím k nejrozličnějším kulturním akcím a mimořádné kulturní historii obce.

Druhý bod, zlepšení stavu infrastruktury pro sport a mládež. Zde byla jednotková cena dopadu přednastavena taktéž jako 0,1975 Kč/uživatel. Že se mi to jeví málo, nemusím již zmiňovat. Míru zlepšení současného stavu hodnotím plnými 100 % z důvodu jediného substitutu v podobě sportovní haly u základní školy, která je ale 100 % obsazena po celý rok. Nová sportovní hala je tak nutná a bude jistě hojně využívána. Počet uživatel je stanoven mírně pesimisticky. První rok bude uživatelů 100 a v následujících ročnících 150. Tyto hodnoty byly zvoleny nižší, kvůli stále menšímu zájmu dětí mládeže i dospělých o sport.

Poslední dopad je přírůstek domácích jednodenních návštěvníků. Program eCBA jej hodnotí 80,975 Kč/návštěvník. Počet návštěvníků v prvním roce 300 a ve druhém 500. Vycházel jsem z čísel zvyšujícího se počtu kulturních akcí, zvyšující se návštěvnosti na vinných akcích v Kobylí. Například otevřených sklepů, konajících se dvakrát do roka. Na dřívějších akcích si návštěvníci stěžovali na konec akce, který probíhal právě v sokolovně. Uváděli rozčarování z nevzhledné chátrající budovy. Po realizaci projektu si naopak celou akci pochvalují a nemají výhrady ani k této nově zrekonstruované budově.

Hlavním důvodem realizace byl nevyhovující vzhled a podmínky. Estetická stránka však není v projektu hodnocena.

Po vyhodnocení dopadů lze konstatovat, že projekt je hluboce v mínusových hodnotách. Čistá současná hodnota činí -12.454.408,- Kč, čisté cash-flow pak – 9.159.719,- Kč.

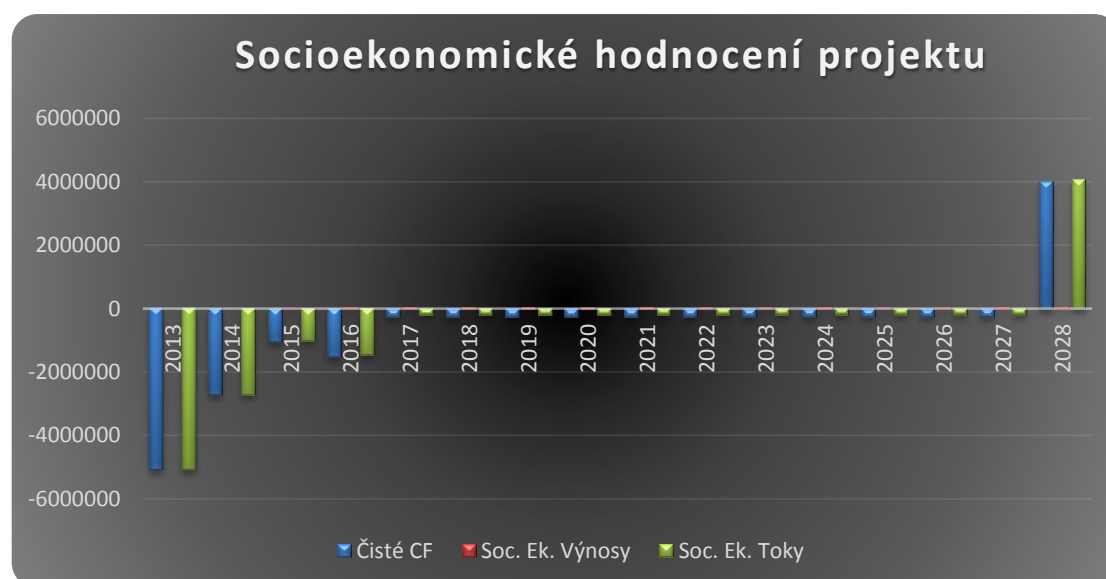
Výsledek se dá shrnout pomocí programu eCBA, který říká:

*„Získané ukazatele dosahují výrazně nepříznivých hodnot. Ekonomická hodnota projektu je záporná. Z hlediska dopadu realizace záměru na společnost projekt rozhodně nelze doporučit k realizaci (s výjimkou prokazatelné existence významných pozitivních dopadů v dostatečném rozsahu, které nemohly být kvantifikovány).“ [18]*

Tabulka č. 13: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty: [18; vlastní zpracování]

Čisté CF	-9 159 719,00 Kč
Socioekonomické výnosy	795 530,00 Kč
Socioekonomické toky*	-8 364 189,00 Kč
Čistá současná hodnota	-12 454 408,00 Kč

\* Socioekonomické toky představují součet či rozdíl čistého CF a socioekonomických výnosů či nákladů.



Graf č. 5: Socioekonomické hodnocení projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]

#### 6.8.4 Význam výsledků

Na první pohled se zdá, že tento investiční projekt je po finanční stránce absolutně nepřijatelný. Zahrnuli jsme tedy i přínosy socioekonomické, které s jistotou nelze úplně přesně vyčíslit. Tyto přínosy nám pomohly k částečné eliminaci těchto nákladů, avšak ne dostatečně a tudíž je projekt ekonomicky nevýhodný. Ovšem proč tomu tak je? Z jakého důvodu nám projekt nevychází i přes to, že byl úspěšně realizován a všechny strany jsou spokojené a projekt lze prohlásit za úspěšný? Můj pohled na věc je takový, že problém nastal u zvolené jednotkové ceny dopadu. Přeci jenom něco málo přes jeden haléř mi připadá dost podhodnocené. Rozhodl jsem se proto udělat druhou totožnou verzi projektu

s rozdílnou jednotkovou cenou dopadu. Tedy jakési stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných, díky které vznikne analýza se stanovením potřebných výnosů pro pokrytí nákladů.

## 6.9 Stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných

Z výše uvedených důvodů, jsem se rozhodl pro projekt vypracovat druhou analýzu se záměrem zjistit výši jednotkové ceny dopadu tak, aby se projekt dostal do černých čísel. Bude se jednat tedy o pouhé domněnky, v praxi příliš nevyužitelné, z důvodu jasných metodik výpočtu jednotkových cenových dopadů. V programu eCBA jsem nejprve vytvořil nový projekt a do nově založeného projektu nasázel stejné finanční toky, jako tomu bylo u projektu prvního. Následně jsem změnil socioekonomické jednotkové ceny u jednotlivých položek s různými kombinacemi. Dalším krokem byl výběr co nejpřesnější a nejrealističtější varianty, která by odpovídala mému subjektivnímu náhledu na věc. Tou dle mého názoru byla možnost zvětšit jednotkovou cenu u všech socioekonomických hledisek. U sportu se opírám o 100% obsazenost haly u základní školy, díky které museli lidé jezdit za sportem do okolních vesnic. Lze tedy uvažovat o úspoře času a nákladů na dopravu. Jako samostatné položky jsou sice zanedbatelné, ale spolu si dle mého názoru zaslouží ocenění na hranici 10,- Kč.

Další bod, kultura. Ta je v obci nesporně velmi důležitá a zaslouží si větší ohodnocení než něco přes jeden haléř, vezmeme-li v potaz, že se akce konané v sokolovně více než zdvojnásobily. Lidé tak nemusí dojíždět do okolních měst s větší dojezdovou vzdáleností, čímž ušetří i čas. Opět po sečtení těchto aspektů si dovolím zvednout jednotkovou cenu dopadu na 12,- Kč.

Dále jsem zvedl taktéž cenu za jednodenního návštěvníka na 100,- Kč, díky vytržení z celorepublikového průměru, a to hlavně díky prodeji vína, který tímto projektem stoupl, díky hojnějším vinařským událostem konaných v sokolovně. Po těchto krocích se nám změnil pouze část „socioekonomické hodnocení“. Položky se změnila následovně:

*Tabulka č. 14: Změna jednotlivých položek při stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných: [18; vlastní zpracování]*

	Se základní hodnotou dle eCBA	S vlastní hodnotou
Zlepšení stavu infrastruktury pro kulturu	204 413,00 Kč	12 420 000,00 Kč
Zlepšení stavu infrastruktury pro sport	40 488,00 Kč	2 100 000,00 Kč
Přírůstek domácích jednodenních návštěvníků	550 630,00 Kč	680 000,00 Kč

Z tabulky lze vypožorovat obrovský nárůst socioekonomických dopadů u kultury a sportu. Je to zapříčiněno jednoduše tím, že jsem zvětšil jednotkovou cenu dopadu více než 50x.

Při takto nastavených jednotkových cenách dopadu se socioekonomické hodnocení dostává do kladných čísel. Čistá současná hodnota ENPV je rovna 487.719,- Kč. Projekt by tak byl považován za přijatelný.

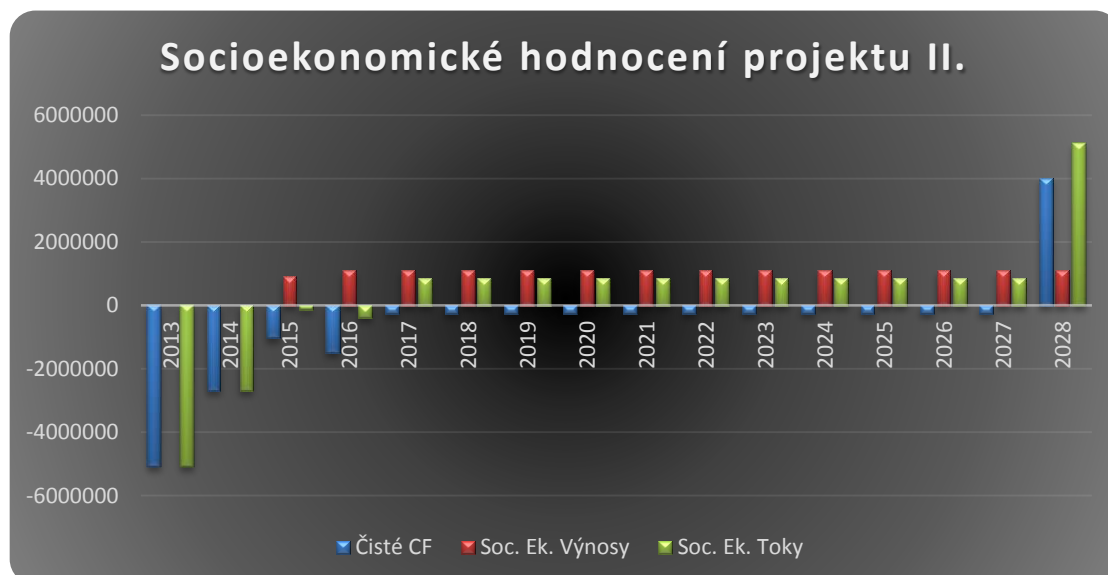
Program eCBA hodnotí takto nastavený projekt následovně:

*„Získané ukazatele se pohybují kolem hraničních hodnot (slabě kladné). Ekonomická hodnota projektu je kladná, nicméně takřka zanedbatelná (její hodnota se blíží nule). Z hlediska dopadu projektu na společnost projekt spíše lze doporučit k realizaci, v závislosti na povaze a rozsahu nekvantifikovaných dopadů projektu.“ [18]*

Tabulka č. 15: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty II: [18; vlastní zpracování]

Čisté CF	-9 159 719,00 Kč
Socioekonomické výnosy	15 200 000,00 Kč
Socioekonomické toky*	6 040 281,00 Kč
Čistá současná hodnota	487 719,00 Kč

\* Socioekonomické toky představují součet či rozdíl čistého CF a socioekonomických výnosů či nákladů.



Graf č. 6: Socioekonomické hodnocení projektu II.; zdroje: [18; vlastní zpracování]

### 6.9.1 Význam výsledků

Při uměle vytvořené situaci, dle subjektivních pohledů na věc, se projekt dostává do kladných čísel. Jedná se však pouze o spekulativní výpočty, v praxi příliš nepoužitelné, už jen pro 50x větší jednotkovou cenu dopadu. Hledal jsem tedy další možnost, která by byla více realistická a pomohla nám pochopit důvod realizace projektu.

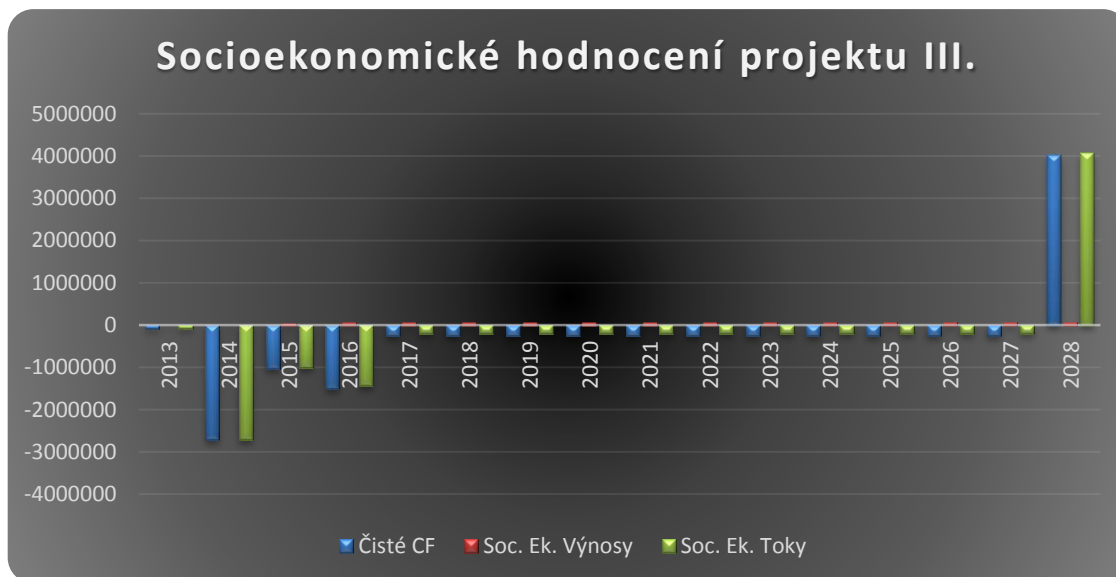
## 6.10 Stanovení kritických hodnot z pohledu investora

Poslední možností se stalo stanovení kritických hodnot z pohledu investora, tedy náhled pana starosty na daný projekt před jeho realizací. Na začátku praktické práce zmiňuji odkup sokolovny obcí Kobylí od místního Sokola za symbolickou cenu. Tato cena činila 1,- Kč a obec tak získala budovu sokolovny s hodnotou 5.000.000,- Kč skoro zadarmo. Pomineme-li fakt, že obec mohla využít projekt na jakoukoliv jinou investici, mohli bychom v tomto bodě vzít investici pouhou 1,- Kč. A na konci období počítat se stejnou zůstatkovou hodnotou jako v předchozím hodnocení. Vytvořil jsem opět totožný projekt se základními přednastavenými jednotkovými cenami dopadů a změnil jsem pouze vstupující částku za budovu. Číslo projektu se změnilo následovně.

Tabulka č. 16: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty III: [18; vlastní zpracování]

Čisté CF	-4 159 720,00 Kč
Socioekonomické výnosy	795 530,00 Kč
Socioekonomické toky*	-3 364 190,00 Kč
Čistá současná hodnota	-5 753 931,00 Kč

\* Socioekonomické toky představují součet či rozdíl čistého CF a socioekonomických výnosů či nákladů.



Graf č. 7: Socioekonomické hodnocení projektu III.; zdroje: [18; vlastní zpracování]

### 6.10.1 Význam výsledků

Dle tabulky i grafu vidíme, že projekt vykazuje záporná čísla. Opět tedy nelze projekt považovat za výhodný. Je tedy otázkou, zda byl projekt realizován uvážene. Dle mého názoru se projekt i přes neprokázání ekonomické výhodnosti standartní metodou CBA považuje u místních občanů za úspěšný.

## 7. Závěr

První část bakalářské práce vymezuje základní pojmy a techniky užívané zejména ve finančním a ekonomickém zhodnocení veřejného investičního projektu. Na to navazuje část praktická.

Na začátku praktické části popisují účel projektu, kdo za ním stojí, kdo jej bude realizovat a financovat, předmět realizace a mnoho dalších základních aspektů vybraného projektu. Následuje vymezení fází s členěním na předinvestiční, investiční, provozní a likvidační fázi. Dále zmiňují finanční zajištění projektu, který je 75 % hrazen z dodací státního fondu životního prostředí a 25% obcí Kobylí. Po finanční stránce jsem se snažil odůvodnit důležitost projektu s následnou SWOT analýzou. Další v pořadí bylo stanovení nákladů a výnosů, s kterými mi pomohli zástupci obce v čele s panem starostou. Díky výtažkům z účetnictví z minulých let se podařilo výnosy i náklady stanovit naprosto přesně s následným určením dalšího vývoje do budoucích let. Při dokončení všech potřebných náležitostí jsem mohl přistoupit k tíženému hodnocení dle programu eCBA. V internetovém softwaru se mi podařilo vytvořit CBA analýzu mého projektu, který jsem posléze začal přenášet a popisovat do bakalářské práce.

Za zmínku stojí vložené grafy peněžních toků, finanční udržitelnosti a socioekonomického hodnocení. Následovalo vyhodnocení projektu, které mě velmi překvapilo, jelikož vyšlo hrubě v záporných hodnotách. Po krátké úvaze jsem se rozhodl pro vypracování stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných, kde jsem chtěl přijít na to, jak by museli být nastaveny jednotkové ceny dopadu, aby byl projekt považován za ekonomicky výhodný. Analýza se mnou zvolenými novými jednotkami byla již v číslech kladných, čili účel byl splněn. Avšak díky malému využití v praxi jsem zvolil konzervativnější způsob. Tím bylo stanovení kritických hodnot z pohledu investora. Vyloučil jsem tak z výpočtů hodnotu budovy a zahrnul cenu kupní. Po tomto kroku byla čistá současná hodnota stále velmi záporná. I přes tyto skutečnosti byl projekt přijat, jelikož se u tohoto projektu nemusela analýza CBA vypracovávat a nebyla hlavním kritériem přijetí. Dle mého názoru se však jedná o projekt úspěšný, který zajišťuje obci Kobylí mnoho neocenitelných benefitů. Je otázkou, zda některý z nich ocenit šel a či jsem tak ocenitelný benefit neopomněl.

Hlavním cílem práce bylo zhodnotit možnosti a navrhnout způsob provedení ekonomické analýzy pro vybraný segment na municipální úrovni a na případové studii ověřit možnosti jejího provedení. Na základě tohoto hodnocení zhodnotit, zda je investice do daného projektu příznivá. Pomocí vybrané CBA analýzy se nedokázala prokázat výhodnost projektu, ačkoliv jsou všechny stěžejní atributy spojené s funkcí projektu zajištěny. Při pokračujícím naplňování stávajících cílů je tak zabezpečeno udržení projektu v provozu po celou dobu provozování i přes záporné hodnocení investice jako celku.

Všechny povinné vymezené body tak byly splněny. Nezbyvá nic jiného, než konstatovat, že svou formou, obsahem a zpracováním získaných podkladů projektu sokolovny Kobylí byl splněn cíl bakalářské práce.

## 8. Seznam použitých zdrojů

- [1] PEKOVÁ, Jitka., PILNÝ, Jaroslav., JETMAR, Marek. *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. Praha: ASPI, a.s., 2005, 556 s., ISBN 80-7357-052-1.
- [2] TETŘEVOVÁ, Liběna. *Veřejná ekonomie*. Praha: Professional Publishing, 2008, 185 s., ISBN 978-80-86946-79-5.
- [3] OCHRANA, František. *Veřejné zakázky: [metody a metodika efektivního hodnocení a výběru]*. Praha: Ekopress, 2004. ISBN 80-86119-79-3.
- [4] MÁČE, Miroslav. *Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití*. Praha: Grada, 2006. Finanční řízení. ISBN 80-247-1557-0.
- [5] KORYTÁROVÁ, J. *Ekonomika investic. Ekonomika investic*. Brno: VUT FAST Brno, 2006. s. 1-170.
- [6] KORYTÁROVÁ, J.; HROMÁDKA, V. *Veřejné stavební investice*. Brno, VUT FAST Brno, 2007.
- [7] SOUKUPOVÁ, J. *Metody hodnocení veřejných projektů*, 2006, on-line na [www.is.muni.cz](http://www.is.muni.cz)
- [8] OCHRANA, František. *Veřejné výdajové programy, veřejné projekty a zakázky: jejich tvorba, hodnocení a kontrola*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-644-8.
- [9] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. Expert (Grada). ISBN 80-247-0939-2.
- [10] Průvodce analýzou nákladů a přínosů investičních projektů, ekonomický nástroj pro hodnocení politiky soudržnosti v letech 2014-2020. Evropská komise, 2014
- [11] *Techniky hodnocení investic (investičních variant)*. In: ManagementMania.com [online]. Wilmington (DE) 2011-2019, 27.08.2017 [cit. 23.01.2019]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/techniky-hodnoceni-investic>
- [12] FRANČÍKOVÁ, Markéta, *Životní cyklus výstavby*. In: ConferenceCM.com [online]. Dostupné z: [http://www.conferencecm.com/podklady/history4/Prispevky/prispevek\\_Francikova.pdf](http://www.conferencecm.com/podklady/history4/Prispevky/prispevek_Francikova.pdf)
- [13] ČESENSKÝ, *Základy investování*. In: fast10.vsb.cz [online]. Dostupné z: [http://fast10.vsb.cz/ceselsky/FRV%8A\\_2011/prezentace\\_pdf\\_FRV%8A2011/Zaklady%20investicnich%20procesu\\_Predinvesticni%20faze.pdf](http://fast10.vsb.cz/ceselsky/FRV%8A_2011/prezentace_pdf_FRV%8A2011/Zaklady%20investicnich%20procesu_Predinvesticni%20faze.pdf)
- [14] ŽEHROVÁ, Jana a PFEIFEROVÁ, Daniela. *Finance municipalit*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2006. ISBN 80-213-1418-4.
- [15] *Financování rozvoje obce – souhrn*. In: RozvojObci.cz [online]. 28.12.2009 [cit. 23.01.2019]. Dostupné z: <https://www.rozvojobci.cz/news/financovani-rozvoje-obce-souhrn/>
- [16] HERMAN, Jiří, *Investiční projekt a jeho základní aspekty*. In: ModerniObec.cz [online]. 25.2.2002 [cit. 23.1.2019] Dostupné z: <https://moderniobec.cz/investicni-projekt-a-jeho-zakladni-aspekty/>
- [17] PELOUŠEK, Václav, *Projektová dokumentace pro provádění stavby, Kulturní a sportovní zařízení Kobylí, č.p. 266*. Brno
- [18] eCBA: *Standardizovaný nástroj pro hodnocení investičních projektů*. [online]. [cit. 2019-04-23]. Dostupné z: <https://online.ecba.cz/education/Default.aspx?tab=>
- [19] MINGERIU, Simonti. *Sokolovna*. In: <https://www.rajce.idnes.cz>

[online]. [cit. 23. 4. 2019]. Dostupné z: [https://simontimingeriu.rajce.idnes.cz/Kobyli\\_na\\_Morave/#SAM\\_0614.jpg](https://simontimingeriu.rajce.idnes.cz/Kobyli_na_Morave/#SAM_0614.jpg)  
 [20] ČEJKOVÁ, Martina. Soukromá emailová komunikace [online].[cit. 18. 2. 2019]

## 9. Seznam zkratk

EU	Evropská unie
CMA	Cost Minimizing Analysis
CBA	Cost Benefit Analysis
CEA	Cost Effectiveness Analysis
CUA	Cust Utiliti Analysis
IR	Index rentability
DN	Doba návratnosti
NPV	Čistá současná hodnota
IRR	Vnitřní výnosové procento
BP	Bakalářská práce
LCC	Life Cycle Cost
CF	Cash Flow
DPH	Daň z přidané hodnoty
Kč	Korun českých
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
XPS	Extrudovaný polystyren
OP	Operační program
eCBA	eletronic Cost Benefit Analysis

## 10. Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Fotografie objektu v původním stavu

Obrázek č. 2: Fotografie objektu zrekonstruovaného stavu

## 11. Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Životní cyklus projektu, stavby a projektu stavby; zdroje: [5; vlastní zpracování]

Tabulka č. 2: Strategie SWOT analýzy; zdroje: [6; vlastní zpracování]

Tabulka č. 3: Přehled nákladově výstupových metod; zdroje: [8; vlastní zpracování]

Tabulka č. 4: Rozdělení CBA metody; zdroje: [8; vlastní zpracování]

Tabulka č. 5: SWOT analýza projektu; zdroje: [vlastní zpracování]

Tabulka č. 6: Investiční náklady projektu; [20; vlastní zpracování]

Tabulka č. 7: Provozní náklady projektu; [20; vlastní zpracování]

Tabulka č. 8: Provozní náklady projektu; [20; vlastní zpracování]

Tabulka č. 9: Provozní výnosy projektu 2015-2017; [20; vlastní zpracování]

Tabulka č. 10: Provozní náklady projektu 2018 a více; [20; vlastní zpracování]

Tabulka č. 11: Peněžní toky projektu; [18; vlastní zpracování]

Tabulka č. 12: Finanční udržitelnost projektu; [18; vlastní zpracování]



*Tabulka č. 13: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty: [18; vlastní zpracování]*

*Tabulka č. 14: Změna jednotlivých položek při stanovení požadavků na efektivnost kritických proměnných: [18; vlastní zpracování]*

*Tabulka č. 15: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty II: [18; vlastní zpracování]*

*Tabulka č. 16: Kumulované diskontované socioekonomické hodnoty III: [18; vlastní zpracování]*

## **12. Seznam grafů**

*Graf č. 1: Body optimálního sociálního transferu; zdroje: [3; vlastní zpracování]*

*Graf č. 2: Vztahy účastníků veřejné zakázky; zdroje: [3; vlastní zpracování]*

*Graf č. 3: Peněžní toky projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]*

*Graf č. 4: Finanční udržitelnost projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]*

*Graf č. 5: Socioekonomické hodnocení projektu; zdroje: [18; vlastní zpracování]*

*Graf č. 6: Socioekonomické hodnocení projektu II.; zdroje: [18; vlastní zpracování]*

*Graf č. 7: Socioekonomické hodnocení projektu III.; zdroje: [18; vlastní zpracování]*

## **13. Seznam vzorců**

*Vzorec č. 1: Náklady životního cyklu; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 2: Náklady životního cyklu II; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 3: Efektivnost nákladů na naturální jednotku; zdroje: [8; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 4: Výpočet efektivnosti projektu u CUA; zdroje: [6; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 5: Ukazatel B/C u CBA analýzy; zdroje: [7; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 6: Rentabilita investic; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 7: Doba návratnosti konstantní výnos; zdroje: [1; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 8: Doba návratnosti různé výnosy; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 9: Současná hodnota; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 10: Čistá současná hodnota; zdroje: [5; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 11: Rovnice, již IRR splňuje; zdroje: [7; vlastní zpracování]*

*Vzorec č. 12: Běžný způsob výpočtu IRR; zdroje: [7; vlastní zpracování]*

## **14. Seznam příloh**

*Příloha č. 1: Sestava eCBA 1 – jednotkové ceny dle eCBA*

*Příloha č. 2: Sestava eCBA 2 – jednotkové ceny zvolené*

*Příloha č. 3: Sestava eCBA 3 – nákupní cena sokolovny*